فَتْحُ المَنّانِ

لِمُحَمّدِ بْنِ عَبدِ الرَّحمَنِ النَّابلِيِّ

شَرح مَنظُومَةِ

تُحْفَةِ الْإِخْوَانِ

لِأَحْمَد بنِ قَاسِمِ

فِي عِلْمِ المِيقَاتِ

مَعَ تَعلِيقاتٍ لِلشَّيخِ/ عبدِ العَزِيزِ الشهاويّ

وفوائدَ أُخرَ ومسائلَ

عُنِيَ بِهِ مُصْطفَى دَنْقَش

يقول العبدُ المُفتقِرُ إلى ربه سرمداً (مُحمّد بن عبد الرحمن) لَقباً (النابليُّ) بلداً:
الحمدُ للهِ مُبدِعِ الكائنات الذي قدّر الشهورَ والأعوامَ وحدَّدَ الأوقاتَ، وصلاتُهُ وسلامُهُ على سيِّدنا (مُحَمَّدٍ) سيِّدِ الساداتِ وعلى آلهِ وأصحابِهِ ما اعتدلت صُفوفُ المُؤمنين للعبادات

وبعدُ فلما كان علمُ الميقاتِ مِن أجلِّ العُلومِ لِفرضِهِ، وهل على الأعيان أو الكفايةِ؟ قولانِ للثقاتِ ، وكانَ أحسَنَ ما ألفَ فيه منظومة الشيخ (أحمد قاسم) لاحتوائها على المُحتاجِ إليه مِن المُهِمَّاتِ..رأيتُ أن أشرَحَها بشرحٍ لطيفٍ يحلُّ ألفاظها ويُبيِّنُ العبارات، مُشتمِلٍ على فوائدَ حسنةٍ وتنبيهاتٍ، وعلى ذِكرِ المُحتاجِ إليهِ مِن الأمثلةِ والتتماتِ

وسميّتُهُ (فتح المنّان بشرح تُحفةِ الإخوانِ)

قال المؤلِّفُ:

بِسمِ (١) اللهِ (٢) الرَّحمَنِ الرحيمِ (٣)

أيْ:

١- أنظِمُ..
٢- أو أؤلّفُ الأشياءَ الآتيةَ

مُستعيناً استعانةَ تبرُّكٍ وتعظيمٍ (٤) بسم اللهِ الرحمنِ الرحيمِ

---

(١) الباءُ حرفُ جرٍّ
والاسمُ: مُشتَقٌّ مِن..
١-السموّ
٢-أو مِن الوَسْم
والجارُّ والمجرورُ مُتعلِّقٌ بمحذوفٍ يجوزُ تقديرُهُ:
١-مُقدَّماً أو مُؤخراً
والأولَى تقديرُهُ مؤخراً لأنَّهُ مُؤذِنٌ بالاختصاصِ
٢-اسماً أو فِعلاً
والأولَى تقديرُهُ فِعلاً، لأنَّ الفعلَ أصلٌ في العَمَلِ
٣-خاصًّا (أؤلِفُ أو نحوه بحسبِ المقامِ) أو عامًا (أبتدئُ)
(٢) (عَلَمٌ على الذاتِ الواجِبِ الوجودِ المعبودِ بحقٍّ المُستحِقِّ لجميعِ المحامدِ)
فائدةٌ: يجوزُ في (الذاتِ) وجهانِ:
١-التذكير، كقولِهم: (الذاتِ الواجبِ الوجودِ) لأنَّ ذاتَ الشيءِ هو الشيُ نفسُـــهُ، وكلمةُ (شيءٍ) تذكَّرُ
٢-والتأنيث، كقولِهم: (الذاتُ العليّةُ) لِأنَّ ذاتَ الشيءِ هو نفسُهُ، وكلمــةُ (النفسُ) تُؤنَّثُ
(٣) هُما صِفتانِ مُشبَّهتانِ بُنيتا للمُبالغةِ، والرحمنُ أبلغُهما ولِذا خُصَّ باللهِ عَزَّ وَجَلَّ، وأمَّا (رحـمن اليمامةِ) فمِن تعنُّتِهم في الكُفْرِ
(٤) فالاستعانةُ المُجردةُ عن التبرُّكِ والتعظيمِ إنما تكونُ للآلةِ، كالسِّكينِ

وابتدأ بالبسملةِ..

١ـ تأسياً بالقرآن العزيز
٢ـ وامتثالاً لِمُقتضى قولهِ ﷺ : «كُلُّ أمرٍ ذي بالٍ لا يُبدأُ فيه ببسمِ اللهِ فهو أبترُ» [١] أي مقطوع البركةِ

قال الشيخ العطارُ في حاشيتهِ على شرحِ القاضي زادَه عند بسملةِ المُصنفِ، وهو الشيخُ الجُغْمِيْنِيُّ: (لا يُمكن الكلامُ عليها في هذا الفنّ لِخروجِها عن موضوعِهِ)

لكنْ ذَكَرَ الشيخ (محمدٌ المرزوقيُّ) في شرح منظومةِ أخيه التي في الميقات أنَّ البسملةَ..

١ـ كلماتُها أربَعُ:
أ- (بسم): كلمةٌ لِأنَّ الجارَّ كالجُزء من المجرور
ب- لفظ الجلالة، كلمةُ
ج- الرحمن
د- الرحيم، بجعلِ (أل) كالجُزْءِ من مَدخُولِهَا
فهي إشارةٌ..
- إلى عدد الفُصول الأربعة [٢]
- وإلى عددِ الطبائع الأربع أيضاً

٢ـ وحروفُها الرسمية تسعة عشر حرفاً؛ فهي إشارةٌ الى عدد البروج الاثني عشر والكواكب السبعة السيارةِ

١. قَــالَ الْفَقِيــرُ (أَحْمَــدُ بْــنُ قَاسِــمِ): اَلْحَمْـــــدُ لِلَّهِ مُـــــدِيرِ الْأَنْجُـــمِ

قولهُ (**الفقير**) أي المُحتاجُ الى عفو ربه ورحمتهِ

و(**أحمدُ**) هو اسم المؤلفِ، ولقبُهُ (قاسم) ذكر اسمه في مبدأ كتابه لتخليصِ الناظر في كتابه من الحَيرَة في معرفة اسمهِ

و(ابن قاسم) بالرفع نعتٌ لِـ(أحمَدَ)، و(قاسمٌ) اسمُ والدِهِ، كان رَحِمَهُ اللهُ مِن أهلِ العِلم والصلاحِ

---

(١) الجامع لأخلاق الراوي للخطيب وأدب الإملاء للسمعاني ، وفيه ابن الجندي - ضعيف - عن محمد بن صالح التمار - مجهول- .
(٢) الشتاء والصيف والربيع والخريف

وقوله (الحمدُ [١] للهِ [٢]): ابتدأ بالحمدلةِ [٣] بعد البسملةِ..

١- اقتداءً بالكتاب في ابتدائه بهما كذلك

٢- وعملاً بِخبر «كُلُّ أمرٍ ذِي بَالٍ لا يُبدَأُ فيه بالحمد لله فهو أجذمُ» [٤]

والحمدُ هو: الوصف بصفاتِهِ ﷻ جَميعِها، وكلٌّ مِن صفاتهِ ﷻ جميلٌ، ورعايةُ جميعِها أبلغُ في التعظيم

---

(١) هو..

- لُغة: (الثناء بالجميل على جهةِ التبجيل)
- واصطلاحاً: (فِعلٌ يُنبئُ عن تعظيمِ المُنعِمِ مِن حيثُ إنَّهُ مُنعِمٌ على الحامِدِ أو غيرِهِ)

والشكرُ هو..

- لُغة: هُو الحمدُ عُرفاً
- واصطلاحاً: (صرفُ العبدِ جميعَ ما أنعَمَ اللهُ بهِ عليه فيما خُلِقَ لأجلِهِ)

و(أل) في الحمد إمَّا..

١- للاستغراقِ، أيْ كلُّ الحمدِ للهِ

٢- أو للجنسِ، كما في قولِكَ (الرجلُ خيرٌ مِن المرأةِ)

٣- أو لِلعهدِ، أي الحمد الذي حمد الله بهِ نفسَهُ وحَمِدَهُ به أولياؤُهُ

(٢) اللام لها أحوالٌ:

١- دخلت بين ذاتين:

أ- كانَ مدخولُها يَملِكُ.. فاللَّامُ للمِلكِ، كـ(المالُ لِزيدٍ)

ب- لم يكُن كذلك.. فاللامُ للاختصاصِ، كـ(البابُ للدارِ)

٢- دخلت بين ذاتٍ ومعنى.. فهي لِلاستحقاقِ، كـ(الحمدُ للهِ، الشرفُ لِزيدٍ)

(٣) جُملَةُ الحمدِ خبريةٌ لفظاً إنشائيةٌ معنىً

(٤) عَنْ أبِي هُرَيْرَهَ مرفوعاً: (كُل أمرٍ ذي بال لا يبدأ فيه بالحمد لله فهو أبتر). أصلحه أبو داود، وصححه ابن حبان، وحسنه ابن الصلاح وابن الملقن في البدر، والنووي في الأذكار، وابن دقيق في شرح الأربعين، وابن حجر في نتائج الأفكار، والعجلوني في كشف الخفاء، وأُعِلّ بأنَّهُ مِن مراسيلِ الزهريّ

وقوله: (مُدِيرِ الْأَنْجُمِ) أي: مُديرها بدوران أفلاكها، وبه طلُوعها وغروبُها [١]

١-فالفلكُ الأول: للقمر
٢-والفلك الثاني: لعُطَارد، بضم العينِ
٣-والثالثُ لِلزهَرة، بفتح الهاء، وهي أعظم الكواكب منظراً بعد الشمس والقمر
٤-والفلك الرابع: للشمس، ويقال لها مع القمر (النَّيِّرَانِ)
٥-والخامس: المريخ
٦-والسادس: المُشترَى
٧-والسابع: فَلَكُ زُحَلَ
٨-والثامن: فَلَكُ بقية الكواكب

واختلف أهل العلمِ في الأفلاك:

١-فقال بعضهم: هي السموات، ويزيدونَ فلكين
أ- أحدهما: الكرسيّ
ب- والآخر: الفلك الأعظم المحيط بِجميع الأفلاك، المُعَبَّر عنه بالعرشِ

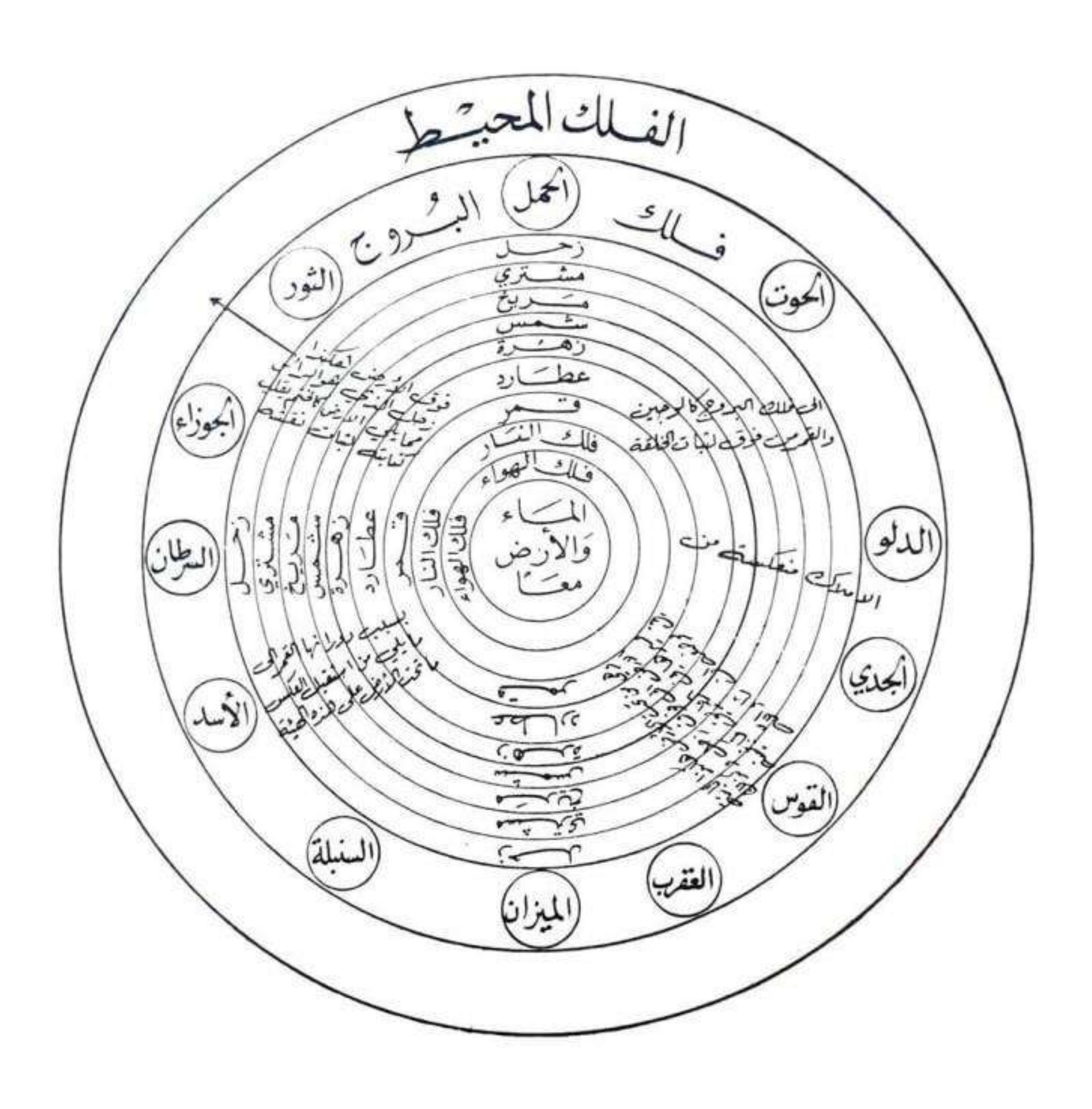
فالأفلاكُ تسعةٌ، كُلُّها على مثال الكُرَةِ بعضُها في جوف بعضٍ، وهو رأيُ المُتأخرين
٢-وقال بعضهم: هُما مُتبايِنَانِ

وعدد الأفلاك ثمانٍ، وهي المُدرَكَةُ بالحِسّ بإدراك الكواكب التي فيها

* قال الشيخ: (عَلِيٌّ الدَّادَسِيّ): (وَصُحِّحَ كُلٌّ مِن القولينِ، والمُختارُ منهما..
أ- أنَّ الأفلاك غيرُ السموات، لِأنَّ الأفلاك ثمانيةٌ والسمواتِ سبعةٌ
ب- وأنَّ الأفلاك موضع الكواكبِ والسمواتِ موضعُ الملائكة) انتهى بحذف

---

(١) فهو سُبْحَانَهُ وَتَعَالَىٰ الفعَّالُ، على ما عليه أهلُ السنةِ مِن نفي التأثيرِ والطبعِ والقوةِ المودَعةِ وفيه براعةُ استهلالٍ


الفلك المحيط
الحمل
فلك البروج
الحوت
الثور
الجوزاء
السرطان
الأسد
السنبلة
الميزان
العقرب
القوس
الجدي
الدلو
زحل
مشتري
مريخ
شمس
زهرة
عطارد
قمر
فلك النار
فلك الهواء
الماء والأرض معاً

و(الأنجُم): جَمعُ نجمٍ وهو الكوكبُ غيرُ الشَّمسِ والقمرِ

(**فائدة**): قال الشيخ محمدُ بن سعيد السوسيُّ: (وأولُ من نَظَرَ في النجوم سيدُنا إدريس عليه وعلى نبينا الصلاة والسلام، وهيَ كُلُّها على ثلاثة أقسامٍ:

١-قِسم في سماء الدنيا، وهى نجومٌ مِن النار بأيدي مَلائكةٍ، أُعِدَّتْ لِرَجْمِ الشياطينِ
٢-وقِسم في السموات السبع، وهي الدراريُّ السبعة، كُلُّ دُرّيٍّ في سماءٍ
٣-وقسم في الفلك الثامن، وهُو ما سِوَى ذلك مِن النُّجوم) اهـ بِحذفٍ

(**فائدة**): قال العلامَةُ الدَّادسِيُّ: (واعلم أنَّ أكثرَ الكواكبِ التى تُرَى لَيست كَواكِبَ على الحقيقةِ، وإنَّما هِي أبخِرَةٌ تَصاعدت لِفَلَكِ النار، فصارت كأنَّها كَواكِبُ، وهي التي تنقَضُّ - أي تنزلُ - على الشياطينِ ثم تتلاشَى، ولعلَّها هِي المُشارُ إليهَا بقوله ﷻ: {**وَلَقَدۡ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنۡيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلۡنَٰهَا رُجُومٗا لِّلشَّيَٰطِينِۖ**} وأضيفت الى سماء الدنيا لرؤيتها فيها او كونِها متصلةً بها) قاله الشيخ نور الدين الزمزمي في قوله ﷻ: {وَلَقَدۡ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنۡيَا بِمَصَٰبِيحَ}).

٢. ثُمَّ الصَّـــــلاةُ والسَّـــــلامُ دَائِمَـــــا عَلَـــى النَّـــبِيِّ وَآلِـــهِ وَالْعُلَمَـــا

(الصلاةُ)[١] مَعناها[٢]..

١- عند الجمهور:
أ- بالنسبة لله ﷻ : الرحمة
ب- وبالنسبة للملائكة وغيرهم: الدعاء
٢-واختارَ ابنُ هشام أن معناها العَطْفُ، وهو:
أ- بالنسبة للهِ : الرحمة
ب- وبالنسبة لِغيره: الدعاء

---

(١) لُغةً: الدعاءُ، ومنه: (وَصَلِّ عَلَيۡهِمۡۖ) وعُدِّيَ بـ(على) لتضَمُّنه معنى التعطف

(٢) هذا في الاصطلاح، والاصطلاحُ تعريفُه:
١-لُغةً: الاتفاق
٢-اصطلاحاً: (اتفاقُ طائفةٍ مخصوصةٍ على أمرٍ معهودٍ بينهم متى أُطلِقَ انصرفَ إليه، وليس من أصلِه في وضعِ اللغة)

و(السلامُ) معناهً: التحيّةُ [١]، بأنْ يُحَيّيَهُ الله ﷻ بِكلامهِ القديمِ الدالّ على رِفعةِ مقامه العظيم

ومعني (دائماً): مُستمرا الى ما لا نهاية لهُ

و(النَّبِيُّ) هو: سيدنَا محمد ﷺ، لِأنَّهُ المُراد عند الإطلاقِ، وسُكنَ ياؤه للضرورة [٢]

قوله (وآلِهِ) عطفٌ على (النبيّ)، واقتصر على الآلِ لِأنَّ الصلاةَ عليهم هي الواردة في الكَيفيات المروية؛ فهي ثابتة بالنص، وأمَّا الصلاة على الصَحبِ..فبطريق القياسِ، قاله الشيخ العطار في بعض حواشيهِ

هذا إن فُسِّر الآلُ بأقاربه ﷺ، فإنْ فُسّرَ بالأتباعِ..دخَلَ الصحابةُ في الآلِ، وهذا هو الأولى في مقام الدعاءِ، إذ ينبغي فيه التَّعمِيمُ

وقوله (والعُلَمَا) مِن عَطفِ الخَاصِّ علَى العامّ، وخَصَّهم بالذِكر لِفضلِهم على غيرهم،

١ـ قال الله ﷻ :

أ- {يَرۡفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمۡ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلۡعِلۡمَ دَرَجَٰتٖۚ}

قال العلامَة الخطيب الشربيني في تفسيره: (قال المُفَسِّرُون في هذه الآيةِ: إنَّ اللهَ ﷻ رَفع المؤمنَ على من ليس بِموءمِنٍ والعالِمَ على من ليس بعالِمٍ

ب- وقال ﷻ: {إِنَّمَا يَخۡشَى ٱللَّهَ مِنۡ عِبَادِهِ ٱلۡعُلَمَٰٓؤُاْۗ} إلى غير ذلك من الآيات

---

(١) أو التسليمُ

(٢) النبيُّ بالهمزِ وتركِهِ، وقُرِئَ بِهما في المُتواتِر

١ـوهو بالهمزِ مِن (النبأ) أي الخبر، ويأتي في اللغةِ بِمعنى..

أ ـ فاعل، كـ(عليم)

ب ـ ومفعول، كـ(جريح)

وهو هُنا مُحتملٌ للمعنيين، فهو مُخبِرٌ ومُخبَرٌ

٢ـ وبدونِ الهمزِ مِن (النبوَة)، وهي الرفعةُ، وهو مُحتملٌ للمعنيين:

أ ـ فاعل، كـ(عليم)، فهو رافعٌ لِأتباعِهِ

ب ـ ومفعول، كـ(جريح)، فهو مرفوعُ الرتبةِ

والنبيُّ اصطلَاحاً: (إنسانٌ ذَكَرٌ مِن بني آدمَ حُرٌّ مُنزَّهٌ عَن دَنَاءةِ أبٍ وخنى أمٍّ، أوحي إليهِ بشرعٍ)

٢- أما الأحاديث في فضل العلماء..فكثيرةٌ، منها:

أ- «مَن يُرِدِ اللهُ به خيراً يُفَقِّهْهُ في الدين» [١]

ب- أنَّهُ ﷺ قال: «فَضلُ العالِمِ على العابد كفضلِ القمر ليلةَ البدرِ على سائر الكواكبِ» [٢]

وفي روايةٍ «..كفضلِي على أدناكم» [٣]

ج- أنَّهُ ﷺ قال: «يَشفعُ يومَ القيامة ثلاثةٌ الأنبياءُ ثُمَّ العلماءُ ثُمَّ الشهداءُ» [٤]، فأعظِم بِمنزلةٍ هي واسطةٌ بين النبوة والشهادةِ

٣- وقال الإمامُ الشافعيُّ رَحِمَهُ اللهُ : (مَن أراد الدنيا..فعليه بالعلم، ومَن أراد الآخرةَ..فعليهِ بالعلم، فإنَّهُ يُحتاجُ اليه في كُلٍ مَنهما) اهـ. مُلخصًا

٣. وَبَعْـــــدُ ، إِنَّ هَـــــذِهِ فَوَائِـــــدُ فِيْ عِلْــمِ مِيْقَــاتٍ أَيَا مَــنْ يَقْصِــدُ

و(بَعدَ) [٥] مَا تقدم من البسملة والحمدلةِ والصلاةِ والسلامِ..فأقولُ:..

(إنَّ هذه) أي: الألفاظ الذهنية المخصوصة الدالَّة على المعانيِ المخصوصة، نزلت منزلة المُشاهَدِ المَحسوسِ إشارةً الي كمالِ استحضارها، فاستعمل فيها كلمة (هذه) الموضوعة لكلّ مُشارٍ إليه مَحسُوسٍ

وقوله (فوائد): أي مسائل عظيمة حسنة

(في عِلمِ ميقاتٍ) أي في فَنّ المِيقات

وهو: (عِلمٌ يُعرَفُ به أزمنة الأيام والليالي وأحوالُها)

وفائدته: معرفة أوقات العبادات وتَحرِّي جِهتِها، وهي القِبلةُ

---

(١) مُتفقٌ عليه، عن مُعَاوِيَةَ بْنِ أَبِي سُفْيَانَ

(٢) عن أبي الدرداء رضي الله عنه

أصلحه أبو داود، ورواه الترمذي وابن ماجه والدارمي وأحمد، وصححه ابن حبان، وجوده الزيلعي في تخريج المشكاة، وصححه ابن الملقن في البدر، وقواه ابن حجر في الفتح

(٣) عن أبي أمامة رضي الله عنه ، عند أحمدَ والترمذي

(٤) عن عثمانَ بن عفّان رضي الله عنه ، رواه ابن ماجه والبزار

وهو ضعيفٌ ، ففي الزوائد في إسناده: (علاق بن أبي مسلم)

(٥) يُؤتى بها للانتقالِ مِن أسلوبٍ لآخَرَ

حُكمُهُ:

اعلَم أنَّ الحضَّ على معرفة علمِ المِيقات مِمَّا عُرِفَ مِن الدين بالضرورةِ، لِأنَّهُ وَسيلةٌ إلى..

١-المقاصدِ المطلوبة شرعاً
٢-ومصالحِ الدين والدنيا

لِأنَّ الجهلَ بالأوقاتِ سَببُ الجهلِ بأمر الصلاة والصوم، فقد يضعُهُما في غير محلِّهما فيصلي في غير الوقت ويصومُ وقتَ الإفطار ويُفطِر وَقت الصومِ

وهو..

١-فرضُ عَينٍ عند جماعة، لعموم خطاب الشارع في حقِّ كُلِّ مكلفٍ حَاضرٍ [١] ومُسافِرٍ وبَدَوِيٍّ، وهو مذهبُ مالكٍ

([١]) مبادئُ علمِ الميقاتِ:

١- الحدُّ: (عِلمٌ يُعرَفُ بِهِ سيرُ الكواكبِ السبعةِ السيارةِ والبروج)
٢- الموضوع: (الشمسُ والقمرُ وحِسابُهما)
٣- الثمرةُ: معرفةُ أوقاتِ الصلاةِ وأوائلِ الشهور العربيةِ وغيرها
٤- الفضلُ: تُعرَفُ به مواقيتُ الصلاةِ وجهةُ القبلةِ، حيثُ تتوقفُ صحةُ الصلاةِ على ذلكَ، وتُعرَفُ به أوائلُ الشهور العربيةِ
٥- النسبةُ: أحدُ العلومِ الشرعيةِ، وهو وسيلةٌ لتصحيحِ الصلواتِ
٦- الواضع: إدريس عليه السلام
٧- اسمُهُ: فنُّ الميقاتِ
٨- استمدادُهُ: مِنَ الكتابِ والسنةِ وأقوالِ العلماءِ
٩- حُكمُهُ: فيه قولان:

أ- فرضُ عينٍ
ب- فرضُ كفايةٍ

وجُمعَ بينَهما بأنَّهُ..

أ- فرضُ عينٍ: بالنسبةِ للمُنفرِدِ، كالمُسافِرِ وَحدَهُ، إذ تجبُ عليه معرفةُ أوقاتِ الصلوات
ب- فرضُ كفايةٍ: بالنسبةِ لغيرِ المُنفرِدِ

٢-ونقل الرَّجْرَاجِيُّ وغيرُه عن جماعة أنَّهُ فرضُ كفاية
٣-ومذهبُ الشافعية أنَّهُ فرضُ كفايةٍ في الحضر وفرضُ عين في حق المسافر

فضلُهُ:

قال الشيخ الحطابُ في بعض تآليفِهِ في الأوقات: (ولنذكُر بعضَ ما ورد في فضل هذا العلمِ وحكم الاشتغال به:

١-قال الله ﷻ مادحاً نفسَهُ: {هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا} إلى قولِهِ {يَعْلَمُونَ}

٢-وقال ﷻ : {وَجَعَلْنَا ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ ءَايَتَيْنِ ۖ} إلى قولِهِ {تَفْصِيلاً}

٣-وقال ﷻ : {أَقِمِ ٱلصَّلَوٰةَ لِدُلُوكِ ٱلشَّمْسِ} أي زوالها

٤-وعن أبي أوفى رضي الله عنه أنَّ رسول اللهِ ﷺ قال: «إنَّ خَيرَ عِبادِ اللهِ الذين يُرَاعُونَ الشمسَ والقَمَرَ والنجومَ لِذكر اللهِ» رواه الطبرانيُّ، واللفظُ لهُ، والحاكمُ والبزارُ وقال: (صحيحُ الإسنادِ) (١)

٥-وعن أنس بن مالك رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ : «لو أقسمتُ لَبررتُ أنَّ أحبَّ عِبادِ اللهِ إلى اللهِ لَرُعَاةُ الشَّمسِ والقمرِ - يعني المؤذنين - وإنَّهُم لَيُعرَفُونَ يومَ القيامةِ بِطُولِ أعناقِهم» (٢) رواه الطبراني في الأوسط

٦-وعنه ﷺ أنه قال: «تعلموا الوقتَ، ولا تكُونُوا كالذين يُؤَذِّنُون على أذان بعضِهم بعضاً»

فائدة: وَذَكَر البرزليُّ في مَسائل الصلاة عن السيوريِّ ما نَصُّهُ: (يلزمُ كُلَّ مَن يقدرُ على إقامةِ الحقِّ إقامتُه، ومِن إقامةِ الحقِّ أنْ يُوَكِّلَ بالأوقاتِ مَن يَفهَمُ ويَعرِفُ الأوقاتَ كُلَّها مِمَّن يُوثَقُ بهِ، وينهونَ عن سبقهِ، فإنْ انتهوا وإلَّا تُوُعِّدُوا، فإن عادُوا سُجِنُوا

١٠- مسائلهُ: قضاياهُ الكُلِّيةُ التي يُستدلُّ بها على كُلِّياتهِ، كـ(بداية فصلِ الربيع نهايةُ طولِ الليلِ)

(١) عن عبد الله بن أبي أوفى رضي الله عنه ، اختاره الضياء وصححه الحاكمُ، ورواه البيهقي والبزار
قال أبو نُعَيم : (تفرَّدَ سُفْيَانُ عَنْ مِسْعَرٍ برفْعِهِ، وَرَوَاهُ خَلَّادٌ وَغَيْرُهُ عَنْ مِسْعَرٍ مَوْقُوفاً)

(٢) عن أنسٍ رضي الله عنه ، رواهُ أحمد والبزار والطبراني في الأوسط
الهيثمي: (فيه جنادة بن مروان، قال الذهبي: اتهمه أبو حاتمٍ)
وطولُ أعناقِ المؤذنين صحّ عند مسلمٍ عن معاويةَ رضي الله عنه

فائدة: وذكر التُونسيُّ أنَّ مَن لم يكُن عارفاً أو غيرَ مأمونٍ لا يُقتدى به، وينهى أنْ يُقتدَى به أشدَّ النهى، فإن عاد..أدِّبَ أدباً وجيعاً) انتهى كلام الحطاب مع حذفٍ

وقولُهُ (أيا مَن يقصِدُ): (أيَا) حرفُ نِداءٍ، و(يقصِدُ) مفعولُهُ محذوفٌ أيْ: يطلُبُ معرفتَها أي الفوائِدَ

٤. سَمَّيْتُهَـــــــا بِــــــ(تُحْفَةِ الْإِخْـــــوَانِ) تَهْـــدِي إِلَى الْأَوقَـــاتِ بِالْحُسْـــبَانِ

أيْ سميتُ الفوائدَ المنظومةَ بـ(تُحفةِ) أيْ هدية مستظرفة مُستحسنة

و(الإخوان): (جَمعُ (أخ)، ويُجمَعُ (أخ) أيضاً علَى (إخوة) إلَّا أنَّهُ شاعَ..

١-الإخوانُ في جمع اخ بمعنى الصاحب
٢-والإخوةُ في جمع أخٍ من النسب) قاله الشيخ الدردير في بعض تآليفِهِ [١]

وقولُهُ (تهدِي) أي تُرشِدُ إلى الأوقات بالحُسبانِ، أي بالحِسَابِ مِن غَير احتِياجٍ إلَى آلةٍ كالرُّبعِ المُجَيَّبِ

و(الأوقاتُ) جمعُ وقتٍ، مأخوذٌ من التوقيتِ وهو التحديدُ

والمرادُ بالوقت هنا: ما هُو أعمُّ مِن أوقات الصلاةِ، كوقتِ أجزاء النهارِ وفُصولِ العامِ والاعتدالَينِ والانقلابَينِ، فكلُّها أوقاتٌ لِما تُرادُ لهُ، كـ..

١-وقت الظهر: أريد للصلاةِ
٢-والسحور: أريد للتزوُّدِ للصوم
٣-والحَرث: أريد للتهيؤ لاكتساب المَعَاشِ

---

(١) في شرحِهِ لتحفةِ الإخوانِ في علمِ البيانِ

بَابُ مَعْرِفَةِ أَوَائِلِ السِّنِينَ الْعَرَبِيَّةِ وَشُهُورِهَا

أي: هذا بابٌ في بيان معرفةِ اليوم الذي يدخُلُ فيه أولُ العام العربيّ، ويقالُ لهُ (السنة القمرية) وفي بيان أوائل باقي شهورها

و(العربية) نسبةٌ لِلعَرَب بفتحتين، أو ضَمٍّ فسكونٍ

والعَربُ : جيلٌ من الناسِ، وهُم: (من يتكلم باللغة العربية سَجِيَّةً)، سواءٌ كان ساكنَ باديةٍ وحاضرةٍ

أمَّا الأعرابُ..فهُم: سكان الباديةِ بقيدٍ أنْ يَتكلموا باللغةِ العربيةِ

ثُمَّ إنَّ العربَ جعلوا..

١-ابتداء كُلِّ يومٍ بليلتهِ مِن غُروب الشمس إِلَى مثلهِ
٢-وأولَ الشهرِ مِن ليلةِ استهلالِهِ الى استهلال الشهر الثاني

* قال العلامة الدَّادَسِيُ: (ولمَّا كانت رؤيةُ الهلال غيرَ منضبطةٍ، لـ..

١- اختلاف المطالع والمنازل التي يكون فيها الهلال
٢- واختلاف قرب القمر وبعده من الشمسِ
٣- واختلاف عرضه في الجنوب والشمال
٤- واختلاف مطالع البروج ومغاربها في سائر الآفاقِ
٥- وكثرة ارتفاعه عن الأفقِ وقلته وغلظه ودقته

والحسابُ لابد أن يكون على أمر منضبط

اعتمدَ أهلُ الحِساب مِن هذا الفَنِّ على اجتماع الشمس مع القمر، لِأنَّ رُؤية الأهلةِ لا تكون إلا بعد الاجتماع، فجَعلوا الشهرَ المُدَّةَ التي مِن الاجتماع إلى الاجتماع) اهـ. وهذا هو الشهر الحقيقيُّ

* ثم اعلم أنه [١] ..

١-متى وقع الاجتماعُ قبل الغروب..كانت تلك الليلة من الشهر الآتي وإنْ لَم تُمكن الرؤية فيها

---

(١) فَلَكِيٌّ

٢-ومتى تأخر الاجتماعُ عن الغروب..كانت هى واليومُ الذي بعدها مِن الشهرِ الماضي

أمَّا العربُ وأهلُ الشرع..فـ..

١-يعتبرون أولَ الشهر الرؤية دون الحساب، فإنَّ الشارع ألغاهُ بالكلية بـ..

أ- قولهِ: «نَحنُ أُمَّةٌ أُمِّيَّةٌ، لاَ نَكْتُبُ وَلاَ نَحْسُبُ، الشَّهْرُ هَكَذَا وَهَكَذَا» يَعْنِي مَرَّةً تِسْعَةً وَعِشْرِينَ، وَمَرَّةً ثَلاَثِينَ [١]

ب- وقال: «لاَ تَصُومُوا حَتَّى تَرَوُا الْهِلاَلَ، وَلاَ تُفْطِرُوا حَتَّى تَرَوْهُ، فَإِنْ غُمَّ عَلَيْكُمْ فأكملوا عدة شعبان ثلاثين» [٢]

وهذا بِاعتبار حُكم الشرع العامّ على جميع الناس

٢-أمَّا باعتبار الشخص نفسهِ العارف بحساب سير القمر..

أ- فكذلك على المشهور عند المالكية

ولا يثبُتُ الشهرُ بقولهِ، لا في حقِّهِ ولا في حقّ غيرِه، وهُو المُعَوَّلُ عليه عند الحنفيةِ

ب- أمَّا الشافعيةُ..فَالمُعتمَدُ عِندَهم أنَّ العبرة بِمَولِد الشهر الحقيقيِّ، لِقولِهم أنَّ الحاسِبَ يجبُ عليه العملُ بحسابِهِ وإنْ لَم يَرَ الهلالَ

وهو مُقابلُ المشهورُ عند المالكيَّةِ

ولَمَّا صعُبَ الوصولُ لِتلكَ المعرفةِ على كثير من الناس..وضعُوا حروفاً لِأوَّلِ السَّنَةِ والشهورِ، وجعلوها كالقاعدة، وشرع في ذلك، فقال

٥. فَبِالثَّمَـــانِ أَسْـــقِطَنْ تَارِيْخَنَـــا	وَامْـــرُرْ بِبَـــاقٍ فِي حُـــرُوفِ عَامِنَـــا
٦. أَعْـنِي (بِـوُدٍ أَهْجَـزد) فَمَـا وَجَـدتْ	عَلاَمَـةً لِعَامِـكَ الَّـذِيْ قَصَـدتْ

قولُهُ: (تاريخنا) أي: التاريخ العربيّ، والتاريخُ..

لُغةً: مصدرٌ بمعنى (تعريف وقت الشيء)، يُقالُ: (أرَّختُ الكتابَ بِيومِ كَذَا)

---

(١) مُتفقٌ عليه، عن ابنِ عُمَرَ رضي الله عنهما

(٢) مُتفقٌ عليه

واصطلاحاً: (وقتٌ اشتهر بأمرٍ شائعٍ وقَعَ فيه - كظهُورِ مِلَّةٍ أو حدوثِ دَولةٍ - يُنسَبُ إليه الزمانُ الآتي بعدَهُ)

فصارَ مبدأً لِجميع السنين والشهور والأيام

وجعلوا مبدأ هذا التاريخ مِن الهجرةِ لِأنَّ..

١-وَقتَ الهِجرةِ لَم يَختلِف فيه أحدٌ
٢- ولِأنَّها وقتُ استعلاءِ مِلةِ الإسلامِ وتوالِي الفُتوحِ

قال الشيخ القليوبيُّ: (وكان أول المحرم فيه بالحساب: يوم الخميس، وبِرؤية الهلالِ يومَ الجمعةِ)

ومعنى البيتين: أنَّك تُسقط سِني التاريخ العربيّ بِالثمانيةِ مرةً بعد أخرى حتى يبقى ثمانية أو أقلُّ، وتمُرَّ بالباقِي بعد الإسقاط على هذه الحروفِ المرموزِ إليها بقولِهِ: (بوُد) بضم الواو، و(أهجز) بفتح الهمزة وسكون الهاء وفتح الجيم والزاي

فالحرفُ المُنتهَى إليه منها هُو علامةُ أول المحرَّم تلكَ السنةِ

وقد اصطلحوا على جَعلِ الأحرُف السبعةِ الأُولَى مِن عَدَدَ الجُمَلِ، وهي (أبجَد هوز) لِأيام الأسبوع

فإذا كان الباقي مقابلاً لِحرف من هذه الأحرف الثمانيةِ..فذلك الحرفُ علامةٌ لِيوم أولِ العام الذي قصدته

مثالُهُ: أردنا أن نعرف أول المحرم سنة ١٢٧٩

فأسقطنا سني التاريخ بالثمانية..فبَقِيَ سبعةٌ

فَمررناها على هذه الأحرف فوجدنا السابع منها الزاي، وهي علامة السبت

الرقم	اليوم	الرمز
١	**الأحد**	أ
٢	**الاثنين**	ب
٣	**الثلاثاء**	ج
٤	**الأربعاء**	د
٥	**الخميس**	هـ
٦	**الجمعة**	و
٧	**السبت**	ز

فأوَّلُ تلك السنة: السبت

ثم بين طريق معرفة كل شهر غير المُحرم فقال

٧. فَـــزِدْ لَهَـــا حَرْفـــاً لِشَـــهْرٍ مُـــدْرَجِ مِـــنْ صَـــفَرٍ (بَجْهُـــوَ أَبَـــدْ هَـــزْأَجِ)

٨. فَحَاصِـــــــلٌ أَوَّلُـــــهُ إنْ لَمْ يَـــــزِدْ عَـــنْ سَـــبْعَةٍ وَزَائِـــداً بِـــهِ اعْتَـــدِدْ

أي إذا أَرَدتَ معرفة أولِ شهرٍ من الشهورِ الأحد عشر التي أولُها (صفر) وآخرُها (ذو الحجة)..فَخُذ حرفَ أوَّلِ تلك السنةِ، وزِد عليه حرفَ علامةِ الشهرِ المطلوبِ

فالعددُ الحاصلُ: خُذ ما يقابله من حروف الاسبوع

فاليوم الموضوع له ذلك الحرف: هو أولُ الشهر المطلوب

وأشار لِعلامات الشهورِ الأحدَ عشر بالأحرُف الأحدَ عَشَر بقوله (بَجَهْوَ أَبَدْ هَزْأَجِ)

وهذه القاعدة مطردة في الغالب بِحسب وجود الهلال سواءٌ..

١ـلم تُمكن رؤيتُهُ، بأن كان تحت شعاع الشمس

٢ـأو أمكنت، بأن خرَج من تحته، لكنْ بشرط صفاءِ الجوِّ وَحِدَّةِ البصرِ

الشهر	الرمز	الرقم
محرم	----	----
صفر	ب	٢
ربيع أول	جـ	٣
ربيع آخر	هـ	٥
جمادى أولى	و	٦
جمادى آخرة	أ	١
رجب	ب	٢
شعبان	د	٤
رمضان	هـ	٥
شوال	ز	٧
ذو القَعدة	أ	١
ذو الحِجة	جـ	٣

وقوله (مدرج): صفةٌ لِـ(شهر) أيْ معدودٍ في جُملةِ الشُهورِ وقوله

وقولهُ: (هَزْأَجِ)_يَجوزُ فتحُه وضمُّهُ و كَسرُهُ، وكذا ما يأتي مثله مِن الرموز، لِأنهم لم يُعَيِّنُوا لها حركةً مخصوصةً

ثُمَّ نَبَّهَ على أنَّ محلَّ كَونِ حاصل حرفِ العامِ وحرفِ الشهرِ دالًّا علَى أوَّلِ الشهرِ: إنْ كان سبعةً فأقلَّ، فإنْ زاد الحاصلُ عن السبعةِ..فأسقط السبعةَ، لأنَّ الأيام لا تزيد عن سبعةٍ، واعتبِر بالزائد، بأنْ تأخُذَ ما يُقابلُه مِن حُروفِ الأسبوع

مِثالُهُ: أردنا معرفة أول صفر سنة ١٢٧٩ ، فوجدنا علامةَ صفرٍ الباءَ، فجَمعناهُ لعلامة تلك السنة وهي الزاي

← فحَصَلَ تسعة

← فَأسقَطْنَا مِنها سَبعةً؛ فيبقي اثنان

فأولُهُ: يوم الاثنين

فوائد:

* كُلُّ الشهورِ مُذَكرةٌ إلَّا..

١- جُمَادَى الأوْلَى
٢- وجُمَادَى الثانية

* شَعبانُ ورمضانُ غيرُ مُنصرِفَينِ

* ذُو القَعدِة: الأفصحُ فتحُ القاف

* ذوالحجة: الأفصحُ كَسرُ الحاء

وعليه قولُ بعضِهِم:
وفتحَ قاف قَعدةٍ قد صحَّحُوا وكسرَ حاءِ حِجَّةٍ قد رجحوا

حِسابُ العلامةِ

تَتِمَّةٌ: تقدَّم الكلامُ على السنة العربيةِ الحقيقيةِ والسنة العربية المعتبرةِ بالرؤيةِ

وبَقيَ الكلامُ على السنة القمريةِ الحسابية الوسطيةِ التي بحسبِ سَير القَمَرِ الوسط، لأنه قَد يُسرعُ وَقد يُبطئُ

فاعلَم أنْ عددَ أيامِها: **٣٥٤** يوماً وخُمسُ يَوم وسُدسُهُ [١]

ولـها أدوارٌ، كُلُّ دَورٍ ثلاثونَ سنةً، مِنها:

١ـتسع عشرة بسيطة، وأيامُ البسيطةِ: **٣٥٤** يوماً بإلغاء الكسرِ، لأنَّ عادةَ العَرَب إلغاؤُهُ إن لَم يبلُغ النِصفَ وجبرُهُ إن كانَ نصفاً فأكثَرَ

٢ـ إحدى عشرةَ كبيسة، وأيامُ الكبيسةِ: **٣٥٥** يوماً

وهي من الكَبس، وهو الجَمع، لِأنَّهُ إذا اجتمع من المكسور نِصفٌ فأكثَرَ..جَعلُوه يوماً كاملاً

وطريقُ معرفة الكبيسة مِن البسيطةِ: أنْ تُسقطَ التاريخَ العربيّ ثلاثين مَرَّةً بعد أخرى حتى يبقى ثلاثون أو أقلّ

← ثُمَّ تَمُرَّ بالباقي على حُروف هذا البيتِ

كَفُّ الخَلِيلِ كَفُّهُ دِيَانَهْ ... عَنْ كُلِّ خِلٍّ حَبَّهُ فَصَانَهْ [٢]

فَما قابل المُهمَلَ..فهو بسيطٌ، وما قابلَ المُهمَلَ..فَكبيسٌ [٣]

---

(١) ٣٥٤ ٩١٧٦٧/٢٥٠٠٠٠ يوماً = ٣٥٤.٣٦٧٠٦٨ يوماً

(٢) جدول السـنوات الكبيـسة (ك) والبسـيطة (ب)

١ ب	٢ ك	٣ ب	٤ ب	٥ ك	٦ ب	٧ ك	٨ ب	٩ ب	١٠ ك
١١ ب	١٢ ب	١٣ ك	١٤ ب	١٥ ك	١٦ ب	١٧ ب	١٨ ك	١٩ ب	٢٠ ب
٢١ ك	٢٢ ب	٢٣ ب	٢٤ ك	٢٥ ب	٢٦ ك	٢٧ ب	٢٨ ب	٢٩ ك	٣٠ ب

(٣) مثالٌ: أريد معرفة عام ١٤٤١هـ. هل هو بسـيط أم كبيـس؟

١٤٤١/٣٠ = ٤٨ ١/٣٠

فيكونُ عام ١٤٤١هـ بسـيطاً، لأن الباقي (١) لا يوجد ضمن الأعوام الكبيـسة المشار إليها في الجدولِ والبيتِ

مثال آخر: أريد معرفة عام ١٤١٢ هـ هل هو بسـيط أم كبيـس؟

١٤١٢/٣٠ = ٤٧ ٢/٣٠

ثُمَّ إنَّ شُهورَ هذهِ السنةِ عند أهل هذا الفنِّ: شهرٌ كاملٌ وشهرٌ ناقصٌ، لأنَّ مِقدار الشهر الوُسطى ٢٩ يوما ونصفٌ وثلثُ عُشرِ يومٍ تقريباً [١] ، فجَبَرُوهُ يوما كاملا في الشهرِ الأولِ لأنه أكثرُ من النصفِ، وألغَوا كسرَ الثاني لأنـهُم كَمَّلوا به الشهرَ الذي قَبلَه

فالأفرادُ كواملُ والأزواجُ نواقِصُ إلَّا في عام الكَبس فإنَّ ذا الحِجَّةِ كاملٌ

وهذا الحسابُ يُسَمُّونَهُ (حِساب العلامةِ)، وهُو المنضبط عندهم لِكونِهِ مَبنيًّا على السَّيرِ الوَسَطِ

فاذا أردت معرفة أول أي سنة فأسقط التأريخ العربي التام بمائتين وعشرة،..

١- فإنْ لم يَبقَ شيءٌ..فأول السنة المطلوب هو أول التأريخ، وهو يوم الخميس
٢- وان بقي أقل من ثلاثينَ..فانْظُر فيه:
أ- كم سنة بسيطةً؟، واضربها في ٤ أيامٍ
ب- وكم كبيسةً؟ واضربها في ٥ أيامٍ

← واجمع الحاصلَين، وزِد عليه واحداً، او اطرحه بالسبعةِ إنْ احتمال

← وَعدّ بالباقي من يوم الخميس..تَجِد أوّل السنة

٣- وإنْ بَقِي ثلاثون فَأكثر..فزد على كل ثلاثين خمسةً، واطرحه بالثلاثين واحفظ الخمسات الزائدة
أ- فان بقِيَ بعد الطرح أقلُّ مِن ثلاثين..فافعل به ما سبق مِن ضرب البسائط في ٤ ، والكبائس في ٥، واجمع الحاصلَ منه على الخمساتِ الزائدةِ، وزِد على المجموع يوماً، واطرحه بالسبعةِ إن احتمل وعدّ الباقي مِن يوم الخمِيس..تَجِد أوَّلَ السنةِ المطلوبةِ
ب- وإنْ لَم يبق بعد الطرح بالثلاثينَ إلَّا الخمسة الزائدة أو الخمسات..فزد عليها واحداً واطرح بالسبعةِ إن احتمل وعدّ بالباقي من يوم الخميس..تَجِد أوَّلَ السنةِ

فيكونُ عام ١٤١٢هـ كبيساً، لأن الباقيَ (٢) يوجد ضمن الأعوام الأحد عشر الكبيسة المشار إليها في الجدولِ والبيتِ

(١) $٢٩ \frac{٥٣٠٥٨٩}{١٠٠٠٠٠٠}$ يوماً = ٢٩.٥٣٠٥٨٩ يوماً

وإذا أردت معرفة أول أيِّ شهرٍ..فامشِ على ترتيب هذه الحروف الاثني عَشر في هذا البيتِ، وهو:

حُرُوفُهُ أَجَدَ وَزَبْ جَهْوَ أَبَدْ لِكلِّ شهرٍ واحدٌ نِلْتَ المَدَدْ [1]

واعلم أنَّ الشهرَ..

* قد يتقدم أولُه بالحسابِ على أولِهِ بالرؤيةِ بيوم في الأكثرِ وبيومين في الأقلِّ

* وقد يتفق أولُه بِالحساب وأولُهُ بالرؤيةِ

ولا يُمكِنُ أنْ تتقدمَ الرؤيةُ علَى الحسابِ

الشهر	الرمز	الرقم
محرم	**أ**	**١**
صفر	**ج**	**٣**
ربيع أول	**د**	**٤**
ربيع آخر	**و**	**٦**
جمادى أولى	**ز**	**٧**
جمادى آخرة	**ب**	**٢**
رجب	**ج**	**٣**
شعبان	**هـ**	**٥**
رمضان	**و**	**٦**
شوال	**أ**	**١**
ذو القَعدة	**ب**	**٢**
ذو الحِجةِ	**د**	**٥**

(١) فلو ابتدأ المُحرم بيوم الاثنين مثلاً، وأردنا معرفة أول يومٍ مِن رمضان..أخذنا رمز رمضان، وهو (و) وهو بـ (٦) وبدأنا عد الستة من يوم الاثنين

← وحينئذٍ فأولُ رمضان هو يوم السبت

بَابُ مَعْرِفَةِ أَوَائِلِ السِّنِينَ القِبْطِيَّةِ وَشُهُورِهَا

أي هذا بابٌ في بيانِ طَريق معرفة أوَّلِ كُلِّ سنةٍ قبطيةٍ وأوائلِ باقي شُهورهَا

و(القبطيَّةُ): نسبةٌ لِلقِبطِ، قال في المصباح: (القِبطُ: نَصَارى مِصر، الواحدُ (قِبطِيٌّ) على القياس)اهـ ، وقولُهُ (علَى القياس) أي من غير زيادة ولا نقص على مُفرده عند دخول ياء النسب عليهِ

الترتيب	الشهر	ترتيب الفصولِ على مذهبِ الزارعِ
١.	تَوْت	الخريف
٢.	بَابَه	
٣.	هَاتُور	
٤.	كَيْهَك	الشتاء
٥.	طُوبَه	
٦.	أَمْشِير	
٧.	بَرْمَهَات	الربيع
٨.	بَرْمُوده	
٩.	بَشَنْس	
١٠.	بَئُونَه	الصيف
١١.	أَبِيب	
١٢.	مُسْرَى	
	النَّسِيء	

وعددُ كُلِّ شَهْرٍ مِن شهور القِبط: ٣٠ يوماً

ويَعُدُّون بعد (مُسْرى) خمسة أيام في السنة البسيطة وستة في الكبيسة ويسمونها (أيام النسيءِ) مُشتَقٌ مِن (النسا) بمعنى الزيادةِ أو التأخيرِ، لأنَّها زائدةٌ عن الشهور ومؤخرةٌ عنها

وعدد أيام السنة القبطية: ٣٦٥ يوماً وربع يوم تقريبا [١] وتُسمَّى (السنة الشمسيّة)

والتي فيها الكسر تُسمى (سنة بسيطة)، فاذا اجتمع منه يومٌ سَمَّوهَا (كبيسة)، مِن الكَبسِ، وهو الجَمْع

ويُكَمَّلُ الكسر في كل أربع سنين، فتصيرُ السنةُ الرابعةُ: ٣٦٦ يوماً

٩. فَأَسْقِطَنْ تَارِيخَ قِبْطٍ (كَخْكَحِ)   وَامْشِ بِبَاقٍ فِي حُرُوفٍ وَاضِحِ

اعلَمْ أنَّ أوَّلَ التاريخ القبطيِّ يومُ الجُمعَةِ، وهُو مُتقَدِّمٌ على التاريخ العربيِّ بـ ٣٠٠ سنة، فإذا أضفتَهَا على العربيِّ يحصُلُ التاريخ القبطيُّ

(١) ٣٦٥ $\frac{٩٧}{٤٠٠}$ يوماً

ومعنى البيت: أنَّك إذا أردت معرفة أولِ سنةٍ من سنيه، وهو أوَّلُ (توت)..فأسقِطهُ (كح كح) أي ٢٨ مرةً بعد أخرى حتى يبقى مِثلُها أو أقلُّ

فما بَقِيَ فَمُرَّ بِه فِي حروفِ بيتٍ وَصَفَهُ بقولِهِ (واضح)، وهو:

١٠. قُـــــــــلْ (وَزْأَجٍ دَهٍ وَأَبْجَـــــــــدٍ وَزَا بَــدْهَوْ زَبْجَـدَ هَــزْ أَبْجَـهٍ) رَامِــزَا

فهذه ثمانية وعشرون حرفاً، كُلُّ حرفٍ علامةٌ لإول السنة المطلوبةِ

وقوله (رامزا) حالٌ مِن فاعِلِ (قُلْ) بمعنى (اذكُر)، ثُمَّ قال:

١١. فَمَـــا وَجَـــدتَّ غُـــرَّةٌ لِـــذِي السَّـــنَةْ ....

أي فالحرفُ الذي (وجدته) مِن الموجود أي لقيته آخراً حين مرورك بالباقى هو (غُرَّة) أي أول هذه السنة

مِثالُه: طلبنا غُرةَ ١٥٧٨ قبطية

← أسقطنا التاريخ القبطي بـ(كح كح = ٢٨)

← فبقي ١٠

← فَمررنا بِها في البيت..فوجدنا العاشر (الجيم)

فأوَّلُ (توت) تلك السنةِ: الثلاثاءُ

الترتيب	اليوم	الرمز
١	الأحد	أ
٢	الاثنين	ب
٣	الثلاثاء	ج
٤	الأربعاء	د
٥	الخميس	هـ
٦	الجمعة	و
٧	السبت	ز

تتمة: اعلم أنَّ في كل ٢٨ سنةً قبطيةً سبع سنين كبيسة [١]

فإذا أردت معرفةَ الكبائس بالحساب..فأسقط سني التاريخ المطلوبة أربعاً أربعاً

* فإنْ بَقِيَ ثلاثةٌ.. فهي كبيسة

* وإلا..فبسيطةٌ [٢]

ثُمَّ ذَكَرَ مَدخلَ بقيةِ الشهورِ القِبطيَّةِ، فقالَ:

١١. .... وَحَـــرْفَ شَـــهْرٍ زِدْ لَهَـــا مُبَيِّنَـــهْ

أي زد الحرف المَجعُولَ علامةً للشهر على علامةِ غُرَّةِ السنةِ حالَ كَونِكَ (مُبَيِّنَهُ) أي: مُعَيِّناً لَه مِن دُون باقِي الحُروفِ، وذَكَرَهُ بقولِه:

---

(١) جدول السنوات الكبيسة (ك) والبسيطة (ب)

١	ب	٢	ب	٣	ك	٤	ب	٥	ب	٦	ب	٧	ك
٨	ب	٩	ب	١٠	ب	١١	ك	١٢	ب	١٣	ب	١٤	ب
١٥	ك	١٦	ب	١٧	ب	١٨	ب	١٩	ك	٢٠	ب	٢١	ب
٢٢	ب	٢٣	ك	٢٤	ب	٢٥	ب	٢٦	ب	٢٧	ك	٢٨	ب

(٢) فإذا كانت السنةُ القبطيةُ رأسَ مائةٍ..فيُسقَطُ صفرانِ، فإن كان الباقي يقبلُ القسمةَ على ٤ ..فكبيسة، وإلا..فبسيطةٌ

فسنةُ ٢٠٠٠ ← ٢٠٠٠ ÷ ١٠٠ = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ ؛ فالناتجُ عددٌ صحيحٌ، فهي كبيسة

وسنةُ ٢١٠٠ ÷ ١٠٠ = ٢١ ÷ ٤ = $\frac{1}{4}$ ٥ ؛ فالناتجُ عددٌ غيرُ صحيحٍ، فهي بسيطةٌ

وأسقِطَنْ بالدالِ عامَ المائَهْ ... واحذف بهِ صفرينِ في البدايهْ

فإن بقي كسرٌ فذا بَسطٌ أتى ... أو لا فذاكَ عامُ كبسٍ ثبتا

لا تحذفنْ في غيرِ أعوامِ المئينَ ... تعرفَ كبائسَ المسيحِ بالسنينَ

١٢. وَالحُـرْفُ (بَـدْ وَأَجْهَـزٌ بَـدْ وَأَجُ) فَحَاصِـلٌ غُـرَّةُ شَـهْرٍ تُـدْرَجُ

فَذَكَرَ لِكُلِّ شَهْرٍ حرفاً عَلامةً عليهِ

فإذا زِدتَ علَى عَلامةِ غُرَّةِ السنةِ حرفَ الشهرِ المطلوب..فالحاصِلُ هو غُرَّةُ ذلك الشهر على ما سَبَقَ فِي العربيّ مِن أنَّهُ إذا زاد على السَّبعةِ فأسقطها واعتبر الزائدَ لأنَّ أيام الاسبوع لا تزيد عن سبعة

مثالٌ: أردنا معرفةَ أوّلَ بئونةَ سنةَ ١٥٧٨ قبطية

← فَزِدنَا علامةَ ذلكَ الشهرِ وهي (د) على علامة أول توت وهي (ج) كمَّا حَصَّلنَاه فِي المَسْألة السابقة

← فحَصَلَ سبعةٌ

فأوَّلُهُ: السبتُ

وقوله (تُدْرَجُ) صِفةٌ لِقولِهِ (غُرَّةُ) أي تُعَدُّ فِي جُملةِ الشهرِ

أول الشهر	الرَّمْزُ	القيمة
توت	----	----
بابه	ب	٢
هاتور	د	٤
كيهك	و	٦
طوبه	أ	١
أمشير	ج	٣
بَرْمَهات	هـ	٥
بَرْموده	ز	٧
بَشَنْس	ب	٢
بَئُونَه	د	٤
أبيب	و	٦
مُسْرَى	أ	١
النسيء	ج	٣

بَابُ مَعْرِفَةِ الْقِبْطِيّ مِنَ الْعَرَبِيّ وَعَكْسه

أي هذا بابٌ في معرفة الماضي المجهول من الشهر القِبطيّ مِن الماضي المعلوم من الشهر العربيّ، و(عكسه) أي معرفة الماضي المجهول من الشهر العربيِّ من الماضي المعلوم من الشهر القطبيّ:

١٣. فِيْ نِصْفٍ اِضْرِبْ مَا مَضَى مِنْ أَشْهُرِ قِبْطِيَّةٍ، وَحَاصِلاً زِدْهُ حَرِي

١٤. لِمَدْخَلٍ فِي الْعَرَبِيْ وَأَسْقِطَنْ لِلْجَمْعِ مِنْ شَهْرٍ لِعُرْبٍ فَاعْلَمَنْ

١٥. فَالْبَاقِ أَيَّامٌ لِقِبْطِيٍّ وَإِنْ لَمْ يَحْمِلْ الإِسْقَاطَ زِدْ شَهراً، فَطِنْ

أي إذا لم تعلم كم يوماً مَضى من الشهر القبطيِّ..فخُذْ يَوماً لِكُلِّ شهرٍ مضى مِن الأشهُر القبطية ماعدا الشهر الذي أنت فيه

← واضرِب المجتمِعَ مِن الأيام في نِصفِ هوائي

← والحاصل زده على الأيام الماضية من الشهر العربي قبل مدخل توت فيه

وتسمى هذه الأيام (أس السنة القبطية)

والمرادُ - كما قال الشيخُ الدَّادَسِيُّ - مَا مَضَى مِنه بحساب العلامة لا بِالرؤية، إذ هو المنضبِطُ

← وبعد الزيادةِ..فلِلمُجتمِع حالان:

١-قَبِلَ الإسقاط...فَأسقِط المُجتمِعَ مِمَّا مضى مِن أيام الشهر العربيِّ
← فالباقي هو الماضي من أيام الشهر القبطي، فحقِّقْهُ باليوم الذي دخل في الشهر القبطيّ،..
فإنْ خرج على الموافقة..فظاهِرٌ
وإنْ نقصَ يومٌ او زاد يومٌ..فهو على المقاربةِ، فَزِد ما نقص وحُطَّ ما زاد فتقع الموافقة

٢-وان لم يقبل المجتمِعُ الإسقاطَ لِكَون المَاضِي مِن العربيِّ أقلَّ مِنه..فزد على هذا الماضي شَهراً كاملاً [1]، واطرح مِن الجميع

---

(١) ٣٠ يوماً

← فالباقي هو الماضي من الشهر القِبطيّ

مِثالُهُ: يوم الثلاثاء الرابع من مُحَرَّم سنة ١٢٧٩ أردنا أنْ نَعرف الماضي من بَئونة والماضي من الشهور القبطية بغير المطلوب تسعة

← أخذنا لِكُلِّ شَهْرٍ يوماً وضربنا المجتمِعَ في نصفٍ

← فخَرَجَ $\frac{١}{٢}$ ٤

← ألغينا الكسر لأنه لم يكمُل؛ فَبِقَي أربعةٌ

← جَمَعنا الأربعةَ مع أُسِّ السنة القبطيةِ وهو خمسة

← فحَصَلَ تسعةٌ، وهِي لا تنْطَرِحُ من الأربعةِ [١] ، فزِدنا على الأربعة شهراً وأسقطنا من الجميع التسعةَ

← فبقِيَ ٢٥ ، هي الماضي من بئونة

وقوله (حَرِي) بِمعنى (حقيق) أى وهذا الحاصِلُ حقيقٌ بالزيادةِ على ما ذُكِرَ

وقَولُهُ (للجمع) اللامُ فيهِ زائدةٌ لأنَّ عَامِلَهُ يتعدى بنفسه

وقولهُ (لِعُربٍ) بضمٍّ فَسُكُونٍ لغةٌ كما سَبَقَ

وقوله (فَطِنْ) مُنَادَى بحذفِ حَرفِ النِّداءِ تميمٌ لِلبيتِ

ثُمَّ شرع فى عَكسِ العملِ الأوَّلِ، فقال:

١٦. وَإِنْ تَــزِدْ لِعَــدِّ قِبْطِــيْ مَــا سَــقَطْ   فَحَاصِــلٌ لِلْعَــرَبِيْ بِــلا شَــطَطْ

أي إذا لَمْ تَعلَمْ عددَ الأيام الماضيةِ مِن الشهرِ العَرَبيِّ..فَزِد على عدد الأيَّام الماضيَّةِ مِن الشهرِ القِبطِيِّ ما سقط من المجتمِع مِن أُسِّ السنةِ القبطيَّةِ والأيام الخارجة من ضرب الاشهر الماضية في نصفٍ، فالحاصل هو الماضي من الشهر العربيّ المطلوب

وقوله (قِبطِيْ) بسكونِ ياءِ النسبِ، وكذا قوله (العربيْ)

---

(١) وهو الأيام الماضية من شهر محرّم

وقوله (بِلا شطط) أي بلا زيادة على ذلك الحاصلِ

ولا تكون الموافقة إلا إذا اعتبرت بحسب العلامة لا بالرؤية، فإنها قد توافق وقد لا توافق لما سبق مِنْ أنَّ الرؤيةَ تتأخَرُ عن العلامة بيومٍ أو يومينِ

١٧. وَإِنْ يَــــزِدْ عَلَــى ثَلاثِـــيْنَ فَـــلا تَحْســــبْ سِـــوَى زِيَادةٍ، تَكَمَّـــلا

أي إذا جمعتَ (الماضي من الشهر القبطيّ + والأُسَّ + والأيام الخارجة من ضرب الاشهر الماضية في نصفٍ) وزادَ الحاصل على ثلاثينَ..فلا تحسُب إلا الزائدَ عنها، فهو الماضي من الشهر العربي المطلوبِ

مِثالٌ: يوم الاثنين من ذي الحجَّة سنة ١٣٧٨ لم نعلم كم يوماً مضى منه، وكان الماضي من بشنس ٢٦ يوماً

← زِدنا على الـ ٢٦ (الأسَّ، وهو خمسة + والأيام وهي أربعة [١]) = فحصَلَ ٣٥

← أخذنا الزائد عن ٣٠ ، وهو خمسة فهي الماضية بالعلامة من ذي الحجة

قوله (تَكَمَّلَا) أي انتهى وتمَّ الكلامُ على مسائل هذا البابِ

(١) حاصلُ ضربِ الاشهر الماضية - وهي ثمانية - في نصفٍ

فائدة: إذا جَهِلتَ الأُسَّ..فَخُذْ لِكُلِّ شهرٍ قِبطيٍّ مَضَى مِن (تَوت) يوماً غير شَهركَ، وخُذ نِصفَ المجتمع من الأيام وإن كان فيه نصفٌ..فألغهِ

← وزِدْ ما أخذتهُ من الأيام على الماضي مِن شَهرِكَ القِبطيّ

← وحينئذٍ فللماضي من شهركَ العربيِّ حالان:

كانَ الماضي مِن شهرِك العربي أكثرَ مِن المُجتمِع لديك مِن الأيام..فاطرح المجتمع من الماضي مِن شهرك العربيِّ بالعلامةِ

← فالباقي هُو الأسُّ

وإن كان الماضي من الشهرِ العربيِّ أقلَّ..فزِد عليه شهراً، واطرح مِن المُجتَمِع..يبقى الأسُّ، وغايتُهُ ٢٩

فإنْ دَخَلَ تَوتُ معَ الشهر العربيِّ بيوم واحدٍ..فلا أُسَّ لِتلك السنة

فاحفظ ذلك وقيده بالكتابة لترتب عليه ما سبق كأنْ تقولَ: (سنة كذا القبطية لا أُسَّ لها أو أُسُّها كذا)

بَابُ مَعْرِفَةِ الْبُرُوجِ وَاسْتِخْرَاجِ دَرَجَةِ الشَّمْسِ

•أي هذا بابٌ فِي معرفةِ أسماءِ البروج وفِي استخراج درجةِ الشمسِ في أيِّ بُرجٍ وَكَمْ قَطَعَتْ مِنهُ

والبروجُ: (موَاضِعُ تمُرُّ الشمسُ بها)، بِمعنَى تُسامِتُها لِأنَّ الشمس في الفلكِ الرابعِ والبروجَ في الفلكِ الثامنِ [1]

وهي اثنا عَشَرَ بُرجاً باتفاقٍ مِن العَرَبِ

والبُرجُ مأخوذٌ مِن (التبرج) وهو الظهورُ، فكُلُّ بُرجٍ ظاهرٌ بنجومِهِ

وقد ذَكَرَ أسماءَ البروجِ فقالَ:

١٨. حَمَــلْ وَثَـــوْرٌ ثُمَّ جَـــوْزَا سَـــرَطَانْ   أَسَـــدْ وَسُـــنْبُلَةُ وَالْمِيْـــزَانُ، بَانْ

١٩. عَقْـرَبْ وَقَـوْسٌ جَـدْيُ دَالِيْ ثُمَّ حُـوتْ   هَـذِي بُـرُوجٌ فِي السَّـمَا لَهَـا ثُبُـوتْ

هذه الأسامي لِطوائفَ من النجوم سمَّتها العربُ باسمِ مَا ظهَرت به على صورتِهِ مِن حيوانٍ أو غيرِه

و(الحَمَل) يقال له: (الكبشُ)

و(الجوزاءُ) يقال لها: (التومان)

و(السنبلة) يقال لها: (العذراء)

و(الدالي) يقال له: (الدلو)

وهذِهِ البروجُ ثابتةٌ بنصِّ الكتابِ العزيزِ، قال الله ﷻ {وَلَقَدۡ جَعَلۡنَا فِي ٱلسَّمَآءِ بُرُوجٗا}

٢٠. فَالسِّـــتَّةُ الْأُوْلَى تُسَـــمَّى بِالشَّـــمَالْ   لِأُخْـرَى جَنُـوبٌ، بَـدْءُ كُـلٍّ اِعْتِـدَالْ

أي أن هذه البروج تنقسم الى قسمين:

---

(١) وتقدّمَ بيانُهُ في أوّلِ الكتابِ

١-الستة الأولى التي أولُها الحمَل: تسمى بـ(البروج الشَّمالية) لِانها في جِهة الشَمال عن دائرة مُعَدَّلِ النهارِ
ويستوي الليلُ والنهارُ عند رأس أوَّلِهَا
٢-والستة الأخرَى التي أولُهَا الميزان: تُسمَّى (البروج الجنوبية) لأنها في جهة الجَنوبِ عن دائرة مُعَدَّلِ النهار
ويستوى الليل والنهارُ عند رأس أولِها أيضاً، فرأسُ كُلِّ سِتَّةٍ هُو يومُ الاعتدالِ، وهو معنى قولِهِ (بدءُ كُلِّ اعتدالْ)

تنبيهٌ: اعلَم أنَّ الاستوَاءَ المذكورَ تقريبيٌّ لِأنَّ الشمسَ لا تستمِرُّ عِند رأس الحَمَلِ والمِيزانِ حتى يمضي يومٌ وليلة

والاستواءُ الحقيقيُّ إنما يكونُ في البلاد التي لا عرض لَها كما أفاده بعض المحققين وذلك أنَّ سير الشمس بانحرافٍ فاذا كانت في جزء من البرج وقتَ الشروقِ سَوَاءٌ كَان رأسُه أو غيرُه لا تكون فيه وقت الغروب بل تنتقلُ مِنه بِحسبِ مَيلِها في ذلك اليوم، وسَيَأتي بيانُهُ إنْ شاء الله ﷻ في باب معرفة المَيل

تنبيهٌ: واعلَم أنَّ رأسَ الثلاثةِ التي أولُها (الحمل) الاعتدال الربيعي لأنه أولُ فصل الربيع

ورأسَ الثلاثة التي أولُها (السرطان) يُسَمَّى الانقلاب الصيفي لانقلاب النهار فيه من الزيادة الى النقص والليل من النقص إلى الزيادة

ورأسَ الثلاثة التي أولها (الميزان) يُسَمَّى الاعتدالَ الخريفيّ لأنَّهُ أولُ فصل الخريفِ

م	اليوم	مَدخَلُهُ	الفُصُول على مذهب الفلكيين	جِهَةُ البُرج
١.	**الحمَل**	١٣ بَرْمَهات	**الربيع**	**الشمَال**
٢.	**الثور**	١٤ **بَرمودَه**		
٣.	**الجوزاء**	١٥ بشَنْس		
٤.	**السرطان**	١٦ بَئُونَه	**الصيف**	
٥.	**الأسد**	١٧ أبيب		
٦.	**السنبلة**	١٨ مُسْرَى		
٧.	**الميزان**	١٤ توت	**الخريف**	**الجَنوب**
٨.	**العقرب**	١٤ بابه		
٩.	**القوس**	١٤ هاتور		
١٠	**الجَدي**	١٤ كيهك	**الشتاء**	
١١	**الدلو**	١٤ طوبه		
١٢	**الحُوت**	١٤ أمشير		

ورأسَ الثلاثة التي أولُها (الجَدي) يُسَمَّى الانقلاب الشتويّ لانقلاب الليل والنهار فيه إلى عكس ما مرَّ

هذ ه هي الفصول الأربعة عند الفلكيين وأهلِ الطِّبِّ

.

<u>فائدة:</u> الجهات الأربع هي:

١ـ الشَّمَال
٢ـ الجَنوب
٣ـ الصَّبا: المشرق
٤ـ الدَّبُور: المَغرِب

ثُمَّ ذكرَ مداخِلَ الشمسِ في البروج فقالَ:

٢١. بَــدْءُ الْحَمَــلْ (يَــجْ) بَرْمَهَــاتٍ ثُمَّ زِدْ   لِكُــلِّ بُــرْجٍ شَمْــألٍ يَوْمــاً وَعُــدْ

٢٢. (يَــدْ) مِــنْ شُــهُورٍ لِلْجَنُــوبِ مَــدْخَلا   ....

اعلمْ أولاً أنه قد يُحتَاجُ في هذا الفن إلى كيفيةِ وَضعِ الأعداد بالجُملِ على حروف المعجَم، وذلك أن تمشي بالأعداد على التوالي على حروف (أبجد) متواليةً

فمتى وجدت في كتب الفن حرفاً أو أكثر من هذه الحروف..فالمُراد به العدد الموازي له

العدد الجُمّلِيّ على طريقةِ المِصريينَ							
أ	١	ح	٨	س	٦٠	ت	٤٠٠
ب	٢	ط	٩	ع	٧٠	ث	٥٠٠
جـ	٣	ي	١٠	ف	٨٠	خ	٦٠٠
د	٤	ك	٢٠	ص	٩٠	ذ	٧٠٠
هـ	٥	ل	٣٠	ق	١٠٠	ض	٨٠٠
و	٦	م	٤٠	ر	٢٠٠	ظ	٩٠٠
ز	٧	ن	٥٠	ش	٣٠٠	غ	١٠٠٠

وعادتُهم في (الجيم) الاقتصارُ على رسم رأسِها لِتتَمَيَّزَ عن الحَاء والخاء ويُمَيِّزُون ما عداها بالنقط أو عدَمِه

وعادتُهُم تقديمُ..

١-الأكثرِ عدداً على غيرهِ كالعشرات على الآحَادِ
٢-والدَّرُجِ على الدقائقِ

وقسَّمُوا الدرجة ستين دقيقةً، والدقيقةَ ستين ثانيةً

ومعنى البيت أنَّ ابتداءَ حُلول الشمس في رأس الحَمَل في (١٣ بَرْمَهات)

وقوله (ثُمَّ زِد..) أي زِد يوماً لِكُلِّ بُرجٍ شَماليٍّ على ما قَبلَهُ، فالثور يدخل في ١٤ برموده، ثُمَّ الجوزاء في ١٥ بشنس، وهكذا [١]

وقولُهُ (وَعُدْ (يَد)..) أي أنَّ أول دخولِ الشمس في البروج الجنوبية في ١٤ مِن الشهور القبطيةِ

وقوله (شَمْألِ) يُقرَأُ بوزنِ (جعفَر)

تنبيهٌ: اعلَم أنَّ الشمسَ تمكثُ في كُلِّ بُرجٍ مِن البروج الشماليَّةِ التي أولُها الحمَل مِقدار ٣١ يوماً وفي كل برجٍ من البروج الجنوبية مقدار ٣٠ يوماً ، وذلك لإنَّ سيرَها في البروج الشماليَّةِ أبطأ مِن سيرها في الجنوبيةِ

وإنما قُلنَا: (مِقدار كذا يوماً) لأنَّ الشمس كثيراً ما تنتقلُ لأوَّلِ البُرجِ في أثناء اليوم والليلةِ وتنتقل عن آخرِهِ كذلك

ثُمَّ ذكر طريق استخراج درجة الشمس لأنَّ عليه أعمالاً كثيرة فقال :

٢٢. .... وَإِنْ تُــــرِدْ طَرِيـــقَ أُسِّ فَـــاجْعَلا
٢٣. لِمَاضِـيْ قِبْطِـيْ خَمْسَــةً مِــنْ أَشْـهُرِ وَ (يَ زَ) يَوْمــاً ثُمَّ جَمْعــاً حَــرِّرِ
٢٤. لِكُــلِّ شَــهْرٍ بُرجــاً مِــنَ الْحَمَــلْ وَأَسْـقِطَنْ (يَــبْ) ثُمَّ كَمِّـلِ الْعَمَـلْ

(أسُّ الشيءِ) أصلُهُ، مأخوذٌ مِن الأساسِ، وهُو لُغةَ (اسمٌ لِما يُبنَى عليه غيرُهُ)

---

(١) كما في الجدول

أي إذا أردتَ معرفةِ بُرج الشمس وما قطعت مِنهُ مِن درجةٍ بطريِق الأُسِّ..فاعلَم الماضِيَ مِن السنةِ القِبطيَّةِ باليوم الذي تريدُ أشهراً وأياماً

← وزِد عليه الأسَّ، وهو خمسة أشهُر وسبعة عشر يوماً

← فما اجتمع..اجعَل لكل برج ثلاثين يوماً مبتدئاً بالحمَل

← فإن بقي أقلُّ من ثلاثين..فهو درج مِن البرجِ المنتهي إليه العدد [١]

---

(١) مِثالٌ: يوم ١٣ أبيب

← مضى مِن السنةِ القبطيةِ ١٠ أشهُر و ١٣ يوماً + الأسّ وهو خمسة أشهُر وسبعة عشر يوماً = ٤٨٠ يوماً

← $\frac{\text{٤٨٠ يوماً}}{\text{٣٠ لِكُلِّ برجٍ}}$ = ١٦

← نبدأ عدَّ (١٦) بُرجاً مِن أوَّل الحَمَلِ، فإذا انتهت البروجُ..عُدنا للحمَلِ مرةً أخرى

فالشمسُ حينئذٍ في رأسِ الأسَدِ

مِثالٌ آخَرَ: يوم ٢٠ برمهات

← مضى مِن السنةِ القبطيةِ ٦ أشهُر و ٢٠ يوماً + الأسّ وهو خمسة أشهُر وسبعة عشر يوماً = ٣٦٧ يوماً

← $\frac{\text{٣٦٧ يوماً}}{\text{٣٠ لِكُلِّ برجٍ}}$ = ١٢ $\frac{٧}{٣٠}$

← نبدأ عدَّ (١٢ $\frac{٧}{٣٠}$) بُرجاً مِن أوَّل الحَمَلِ، فإذا انتهت البروجُ..عُدنا للحمَلِ مرةً أخرى

← بقي ٧ أيام لِلحَمَل

فالشمسُ حينئذٍ في الدرجة السابعةِ مِن برج الحَمَلِ

وقولُهُ (وأسقطَنْ (يَبْ)) أي وإذا زَادَ المُجتمِعُ مِن الأسِّ وماضِي السنةِ القِبطِيةِ على اثني عشر..فأسقِطها لأنَّ البروجَ لا تزيد عن اثني عشر

والباقي اجعلْ مِنه لِكُلِّ بُرجٍ ٣١ يوماً مُبتدِئاً مِن الحَمَلِ أيضاً، فإنْ بَقِيَ أقلُّ مِن ٣١ فهو درج مِن البرج المنتهى إليه

وعِلَّةُ هذا الأُسّ أنَّ دُخول الشمسِ رأسَ الحَمَلِ فِي ١٣ بَرْمَهات، فيكونُ الباقي من السنةِ القبطيةِ ١٧ يوماً مِن بَرْمَهات وخمسة أشهُر بعدهُ، فالسنةُ الشمسيةُ سابقةٌ على القبطية بِهذا القدرِ

ولم تُحسَب معَه أيام النسيءِ لأنَّ الشمسَ تمكُثُ في كل بُرجٍ من البروج الشماليةِ أكثرَ مِن ٣٠ يوماً، فأيامُ النسيءِ تقومُ مقامَ الزائدِ عن الثلاثينِ

وإنما ذَكَرَ هذا الوَجهَ المُسَمَّى بطريق الأُسّ وإنْ كانَ يُغنِي عنهُ معرفةُ مَداخِلِ الشمسِ البروج في الشهور القبطيةِ..

١-تبعاً لغيره
٢-ولأنهُم اختلفوا في القدر الزائد على الخمسة أشهر
أ- فبعضُهم يقولُ: ١٥
ب- وبعضهم يقول: ١٦
وذلك بحسب الزمان الذي يقول فيه، لأنه يتغيَّرُ بعد ١٣٢ سنة شمسية
ج- **والمختارُ اليومَ**: ما ذكره المصنفُ لأنه الذي ظهرت فيه الإصابةُ غالباً في أعمال التوقيتِ الآن
د- وقيل: ثمانية عشر

تَتِمَّةٌ في مَعرفَةِ بُرجِ القَمَرِ وما قطع منه

ثَمَّ طريقتان

الطريقةَ الأولى: اضرب ما مضى مِن الشهْرِ العَرَبيّ بالحِسَابِ في $\frac{١}{٥}$ ١٢ ، وزِد على الحاصِلِ ما قطعتْهُ الشمسُ مِن بُرجِها

← ثُمَّ أعطِ لِكُلِّ بُرجٍ ٣٠ مُبتدئاً مِن بُرج الشمسِ

فالمنتهَى إليه هو بُرجُ القمرِ [1]

الطريقة الثانية: وإن شئتَ فزد يوماً أبداً على الماضي من الشهر العربيِّ بالهلال

← واضرب المجتمِعَ في ١٢

← وزد على الحاصل ما قطعته الشمس من درج برجِها إلى آخر ما مرَّ

فحيثُ انتهى العددُ..فثَمَّ درجة القمرِ [2]

وهذه القاعدةُ أحكمُ لاطرادها، وأما الأولى فإنما تكون مضبوطةً إذا اختلف الشهرُ بالرؤيةِ والحساب بخلافه إذا اتفق بهما

وكُلُّهُ تقريبٌ بحسب سيرِهِ الوَسَطِ لأنَّهُ قَد يَزيدُ مسيرُه عن ذلك وقد ينقصُ

---

(١) الشمسُ والقمرُ يجتمعان عند أول الشهر العربيّ في لحظةِ الاقترانِ

وتقطعُ الشمسُ في اليومِ درجةً، ويقطعُ القمرُ في اليومِ ١٢ $\frac{١}{٥}$ درجةً

فلو حَصَلَ الاقترانُ وأردنا معرفةَ درجةِ القمرِ يومَ ٥ مِن الشهرِ العربيّ..(٥ أيام × ١٢ $\frac{١}{٥}$ درجةً)= ٦١ درجةً

فلو كانت الشمسُ لحظةَ الاقترانِ – مَثلاً – في رأسِ الحَمَلِ..فنزيدُ ٦١درجةً

← فتكونُ الشمسُ قطعت ٧٦ درجةً

← ننقص لكل بُرجٍ ٣٠ درجةً

فيكونُ القمرُ في الدرجةِ ١٦ مِن الجوزاءِ

(٢) مِثالٌ : فلو كان الماضي مِن الشهرِ العربي – مثلاً – خمسةُ أيام

← ٥ أيام + يومٍ = ٦ أيام

← ٦ × ١٢ = ٧٢

← ٧٢ + ٥ درجاتٍ قطعتها الشمسُ – مثلاً = ٧٧ درجةً

فلو كانت الشمسُ في رأسِ الحَمَلِ عند أول الشهرِ..زِدنا $\frac{\text{٧٧ درجةً}}{\text{٣٠ لِكُلِّ بُرجٍ}}$

فالقمرُ في الدرجةِ ١٧ مِن الجوزاءِ

بَابُ مَعْرِفَةِ الْمَيْلِ وَغايَةِ الِارْتِفَاعِ

لَمَّا ذكرَ حُلولَ الشمس في البُروج أتْبَعَهُ بِذِكْرِ مَيلها فيها لِأنَّ عليه ترتيبَ الفُصُولِ الأربعةِ وطُولَ النهارِ وَقِصَرَهُ وغيرَ ذلك

والميلُ:

* لُغةً: (الانحرافُ)

* واصطلاحاً: (بُعدُ الشمس عن مَدَارِ الاعتدالِ إلى جِهَةِ الشَّمَالِ والجَنُوبِ) [١] ، فَلِذَا ينعدِمُ إذا كانت الشمس في أحد الاعتدالَينِ أي رأس الحَمَل أو الميزانِ

وجِهَتُهُ: جِهَةُ برج الشمسِ

* فإن كان بُرجُ الشمسِ شماليًّا..فَالميل شماليٌّ

* وإن كان جنوبيًّا..فَالميلُ جنوبيٌّ

وغايةُ الارتفاعِ هي: (مِقدارُ ارتفاع الشمس) أي مقدار بُعدِها عن دائرة أفُقِ البَلَدِ إذا كانت على خط الزوال، ثُمَّ إنَّ كُلَّ أربعةِ بُروجٍ توافقت في قَدرٍ مِن الميلِ

وذكر ذلك فقال:

٢٥. مَيْـلُ الْحَمَـلْ مِيْـزَانِ حُـوتٍ سُـنْبُلا (يَا لَـبْ)..........................

أي أنَّ الشمسَ تميلُ في برجِ الحَمَلِ عن مَدار الاعتدالِ المسمى بـ(خط المشرق والمغرب) (يا لب) أي ١١ درجةً و ٣٢ دقيقة

وتميلُ في كُلِّ واحدٍ مِن الميزان والحوت والسنبلة كذلكَ

وقوله (سُنبُلا) أي (سنبلة) و رَخَّمَها بِحذفِ الهاء لِلضرورةِ لأنَّهُ يصلُحُ للنداء إذا نُزل منزلة العاقلِ، والألِفُ للإطلاقِ

٢٥. ....وَالثَّـوْرِ وعَقْـرَبْ وَالـدّلا

٢٦. كَـذَا الْأَسَـدْ (حَ مْـدَ)،....... ....

أي تَمِيلُ الشمسُ في برج الثور (ح مد) أي ٨ درجات و ٤٤ دقيقةً

---

(١) دائرةُ العرضِ التي تتعامَدُ عليها الشمسُ في يومٍ ما

ومثلُهُ في العقرب والدلو والأسد

وسكَّن ميمَ (حَمد) لِلوزنِ

٢٦. ....وَجَـــــوْزَا جَدْيُـــــهُ   قَـــوْسٌ وَسَـــرْطَانٌ (ج يَــطْ)........

أي ميلُ الشمسِ فِي الجَوزاء (ج يط) أي ٣ درجات و ١٩ دقيقة

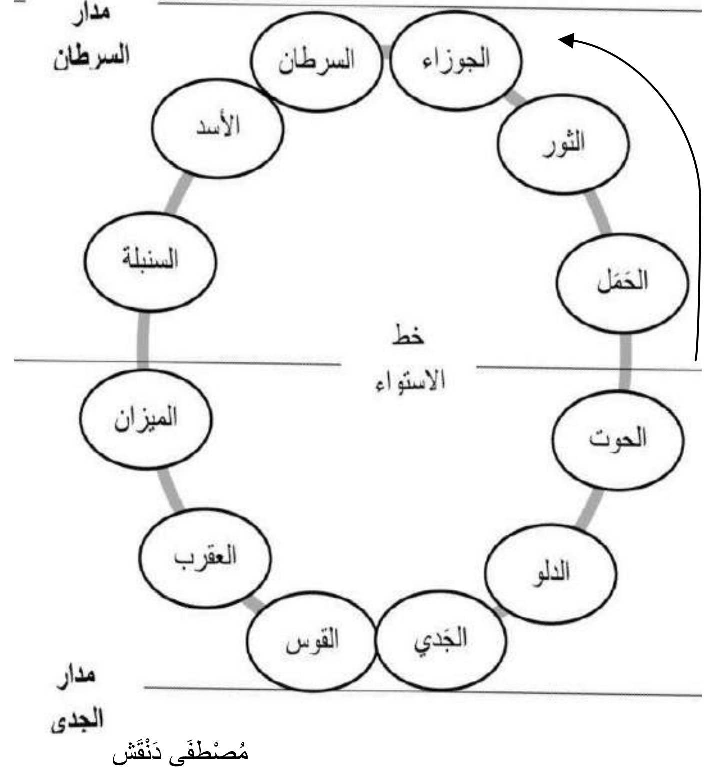
القطب الشمالي
الدائرة القطبية الشمالية
مدار السرطان
خط الاستواء
مدار الجدي
الدائرة القطبية الجنوبية
القطب الجنوبي
٦٦° ½ شمالاً
٢٣° ½ شمالاً
صفر
٢٣° ½ جنوباً
٦٦° ½ جنوباً

وكذلك في الجدي والقوس والسرطان

وسكَّنَ رَاء (السرطان) لِلوزن

والحاصِلُ أنَّ الشمس عند رأس الحَمَل لا مَيلَ لها لأنَّها تطلُع على المدار المتقدم ، ثُمَّ تَميلُ كُلَّ يومٍ عن هذا المدار جُزءاً إلى أنْ يتِم الحَمَل، وغايةُ ميلِها حينئذ (يا لب)

← ثم تنتقلُ للثور، فتميلُ فيه أيضاً كُل يوم جزءاً، وجُملَةُ ميلِها فيه (ح مد) يُضَمُّ ذلك إلى مَيلها في الحمَل؛ فيكون الميلُ حينئذ ٢٠ درجةً و ١٦ دقيقةً



← ثم تنتقل للجوزاءِ، فتميلُ فيها أيضاً، وغايةُ مَيلِها فيها (ج يط) يُضَمُّ ذلك لما سبق

فالجملةُ: ٢٣ درجة و ٣٥ دقيقة، وهذا هو الميل الأعظمُ ويُسَمَّى (الميلَ الكليَّ) لِأنها لا تميل زيادةً عن ذلكَ

← ثُمَّ تأخذُ في الرجوع، فتميلُ في السرطان (ج يط) فينقُصُ ذلك مِن الميلِ الأعظم، فيكونُ الميلُ في آخر السرطان ٢٠ درجةً و ١٦ دقيقة

← ثُمَّ تَميل في الأسدِ (ح مد) فيكونُ الميل في آخر الأسد (يا لب)

← فتميلُ هذا القدرَ في السنبلة

← ولا ميل لها عند رأس الميزان لأنَّها تطلع على المدار التقدم وقد تَمَّ ميلُها الشماليُّ، ثُمَّ تأخُذُ في المَيل الجنوبيِّ فَتميلُ في الميزان (يا لب)

← وفي العقرب (ح مد)

← وفي القوس (ج يط)

فالجُملةُ: ٢٣ درجة و٣٥ دقيقة، وهو غاية الميل الأعظم الجنوبيِّ

← ثُمَّ تأخُذُ في الرجوع في الثلاثةِ بُروجِ الباقيةِ مِثل ما سبق في ثلاثة السرطان

← فإذا حَلَّت فِي رأسِ الحَمَل..انعدَمَ الميلُ، وهكذا

معرفةَ ما يزيد الميلُ كُلَّ يومٍ أو مَا ينقصُ

إذا أردتَ معرفةَ ما يزيد الميلُ كُلَّ يومٍ أو مَا ينقصُ ويُسمَّى الميل الجزئيِّ..فَضَعِّف ميلَ البُرج ثم حُطَّهُ رُتبةً، بأن تَجعلَ الدرجَ دقائقَ والدقائقَ ثوانيَ

مثلاً: ضَعَّفْنَا جُملةَ ميلِ الحَمَلِ فكان (كب سد) [١] فتعمل (كب) دقائق و(سد) ثوانيَ

← فصحّح من (سد) (س) بدقيقة + تُضيفها على (كب) = فميلُ كُلِّ يومٍ مِن الحَمَل: ٢٣ دقيقة و ٤ ثواني

وميلُ كُلِّ يوم من الثورِ ١٧ دقيقة و ٢٨ ثانية

وميل كل يوم من الجوزاء ٦ دقائق و ٣٨ ثانية

فاحرص على هذه الفائدة لِأنها تنفعُ في الأعمالِ الآتيةِ

ولمَّا ذكر الميل..شرع في ذكر غاية ارتفاع الشمس، فقال:

---

(١) ٢٢ درجة و٦٤ دقيقة

٢٦. .... ، .... زِيْدَنَّــــهُ

٢٧. عَلَــى تَمَــامِ العــرضِ فِيْ بُــرجِ شَمَــالْ وَانْقصْــهُ فِيْ بُــرْجِ جَنُــوبٍ بِالتَّــوَالْ

٢٨. فَحَاصِــــلٌ أَوْ بَاقِ غَايَـــةُ ارْتِفَـــاعْ لِلشَّـمْسِ، هَـذَا الْحُكْمُ فِيْ كُـلِّ الْبِقَـاعِ

العرضُ أي عرض البَلَدِ هو: (بُعدُ سمتِ رؤوسِ أهلهِ عن دائرةِ مُعَدَّلِ النهار)

فإن كان إلى جهةِ القُطبِ الشماليِّ..كان شماليًّا، وإن كان إلى جهةِ القُطب الجنوبيِّ..كان جنوبيًّا وسكانه قليلونَ

وسميت دائرةَ مُعَدَّلِ النهارِ لِتعادُلِ الليلِ والنهار عندَ مَن يَسكُن تحتَهَا، والمواضعُ المسامتَةُ لَها لَا عرضَ لَها، وذلك وسط الأرضِ

ومعنى البيتينِ: أنكَ إذا أردتَ معرفة غاية ارتفاع الشمس في غير يَومَي الاعتدالِ..فَزِد قَدرَ المَيل في ذلك اليوم على تمام عرضِ البلد المطلوب إن كانت الشمس في أحدِ البروج الشماليَّةِ وانقصه من تمام العرض إن كانت في أحد البُروج الجنوبيةِ

فالحاصلُ في صورة الزيادة والباقي في صورة النقص هو غايةُ أي نهايةُ ارتفاع الشمس في ذلك اليوم وقت الزوالِ

أمَّا غاية ارتفاعِها في يوم الاعتدال فهُو تمام عرض البلد

وتمامُ الشيءِ في اصطلاحِهم: (وصولُهُ إلى ٩٠) لأنَّ الغاية لاتزيد عن ٩٠

مثلاً: لو كان عرضُ البلد ٣٠ كَمِصر [١] ..فتمامُهُ إلى ٩٠ = ٦٠ ، وهوغاية الارتفاع في هذا البلدِ في يَومَي الاعتدالِ، فاذا ضممتها إلى الـ ٣٠ يحصل ٩٠ وهو غاية الارتفاع في البلاد التي لا عرض لها [٢]

---

(١) القاهِرَةُ

(٢) الواقعة عند خط الاستواء

وهذا الحُكمُ يُعمَلُ به في كل البِقاعِ بحسب تمام عروضِها [١]

فائدةٌ: قال الشيخ إبراهيم الأندلسيّ ﵁ : (اعلم أنَّ لِكلِّ بلدٍ يُعمل به فيما قرُب منها على مسيرة ثلاثة أيام)، قال الشيخ أحمدُ السُّجاعيُّ: (ومراده ان ذلك على جهة التقريبِ)

واعلَم أنَّ مِن فوائدِ مَعرِفَةِ غاية الارتفاعِ استخراجَ ظِلِّ الزوالِ لبيان وقتِ الظهرِ والعصرِ أقداماً إنْ قِيسَ الظِّلُّ بالقَدَمِ وأصابِعَ إنْ قِيس بالفِترِ، وسيأتي بيان ذلك في باب معرمة الظلال ان شاء الله ﷻ

---

(١) فارتفاعُ الشمسِ في بلدٍ ما في يومٍ ما وقتَ الزوالِ له حالان:
١- إن كان البلدُ والشمسُ في نفسِ الجهةِ من خط الاستواءِ = (٩٠ - دائره عرضِ هذا البلد + دائره العرضِ التي تتعامَدُ عليها الشمسُ في ذلك اليوم) = أقصى ارتفاعٍ للشمسِ في هذا البلدِ في نفس هذا اليومِ
٢- إن كان البلدُ والشمسُ في جهتين مُختلفتين من خط الاستواءِ = (٩٠ - دائره عرضِ هذا البلد - دائره العرضِ التي تتعامَدُ عليها الشمسُ في ذلك اليوم) = أقصى ارتفاعٍ للشمسِ في هذا البلدِ في نفس هذا اليومِ

بَابُ مَعْرِفَةِ عرضِ الْبَلَدِ [1]

لمَّا قَدم ذِكر العرض وكان مُحتاجاً إلى معرفة مِقدارهِ لِيُعرَف به أحوالُ الفلكِ فِي أُفُقِ ذَلك العرض ولِأنَّهُ من أركان هذا العِلم..بَيَّنَ طريقَ استخراجِهِ بقوله:

٢٩. فَـــإِنْ يَكُـــنْ مَيْـــلُ شَمَـــالِيّ يُـــزَادْ عَلَـــى تَمَـــامِ غَايَـــةٍ فَـــالْعرضُ بَادْ

أي إذا أردتَ معرفةَ عرضٍ أيِّ بلدٍ..فإنْ كان هناك ميلٌ شماليٌّ..فاعرِف الغايةَ واطرحها من ٩٠، فما بقي فهو مقدارُ تمام الغايةِ أي

زدعليه مقدار الميليحصل عرض البلد وطريق معرفة الغاية هو أن تأخذ الارتفاع الشمس قبل الزوال بالة صحية كالربع المجيب مرة بعد أخربقا | ادام الارتفاع يتزايدو الغاية لعمل مقدار هاواذانقص فاقبل النقص هو

مقدار الغاية في ذلك اليوم

مِثالُهُ: لِعرض مصرَ [2] : أخذنا ارتفاع الشمس قبل الزوال فوجدناه ٦٨ درجةً، ثُم أخذناه بعد مهلةٍ فوجدناه ٧٠ ثُمَّ $\frac{١}{٢}$ ٦٩

← فالغاية سبعون لأنها التي قبل النقص

← وتمامُ الغايةِ إلى ٩٠ = ٢٠

← ثم استخرجنا الميل فوجدناه ١٠ [3] ، جمعنا (١٠ + ٢٠) = ٣٠ هي درجة عرض البلد المطلوب [4]

---

(١) المراد معرفة درجة عرض البلد اعتماداً على أقصى ارتفاع للشمسِ لحظةَ الزوالِ، وفهمُ هذا البابِ مبنيّ على البابِ قَبلَهُ

(٢) القاهرة

(٣) وهي دائرةُ العرضِ التي تتعامَدُ عليها الشمسُ في ذلك اليوم

(٤) فمعرفةُ دائرةِ عرضِ بلدٍ ما..يكونُ الزوالِ، وهو أقصى الارتفاع للشمسِ في النهار: ولا يكونُ ذلك إلا بتحديدِ الدائرةِ التي تتعامَدُ عليها الشمسُ في ذلك اليوم، وحينئذٍ:

وقوله (باد) هو اسمُ فاعل مِن (بدا يبدو) بِمعنى (ظَهَرَ)

٣٠. وَإِنْ يَكُــنْ مَيْــلٌ جَنُــوْبِي بُـغْيَتِي   فَالْمَيْـلَ أَسْــقِطْ مِــنْ تَمَـامِ الغَايَــةِ

أي وإن يكُن ميلٌ جنوبيٌّ بُـغيتي - بضم الباء وكسرها أي هو المطلوب في العمل - فأسقِط مِقدار هذا الميل مِن تمام غاية الارتفاع، فالباقي هو عرضُ البَلَد..

مِثالُهُ: رصدَنا الغاية فوجدناها ٥٥ ، فتمامُها ٣٥

← ثُمَّ استخرجنا الميل فوجدناه خمسةً [١] أسقطناها مِن تمام الغاية = فبقي ٣٠ درجةً هي عرض البلد المطلوبِ

٣١. وَإِنْ فُقِــدْ مَيْــلٌ فَحَــذْفُ الْغَايَــةِ   مِـنْ (صَـادَ) ثُمَّ الباقِي عـرضُ الْبَلْدَةِ

أي وإذا فُقِدَ الميلُ في ذلك اليوم المفروض، بأن كانت الشمس برأس الحَمَل أو الميزان [٢] فاحذف الغاية من (صاد) أي ٩٠ ، فالباقي هو عرض البلدة المطلوب عرضها..

تَتِمَّةٌ: إذا كانت الغايةُ ٩٠ فالميلُ هُو العرضُ

١- إن كان البلدُ والشمسُ في نفسِ الجهةِ مِن خط الاستواءِ = (٩٠ + دائرهِ العرضِ التي تتعامَدُ عليها الشمسُ في ذلك اليوم – درجة ارتفاع الشمسِ في هذا البلدِ) = دائره عرضِ هذا البلد

٢- إن كان البلدُ والشمسُ في جهتين مُختلفتين مِن خط الاستواءِ = (٩٠ - دائرهِ العرضِ التي تتعامَدُ عليها الشمسُ في ذلك اليوم – درجة ارتفاع الشمسِ في هذا البلدِ) = دائره عرضِ هذا البلد

(١) خمسُ درجات جنوب خط الاستواء

(٢) بأن كانت متعامدهً على خط الاستواء

بَابُ مَعْرِفَةِ ارْتِفَاعِ الْعَصْرِ الْأَوَّلِ وَالثَّانِي

الارتفاعُ هُو بُعد الشمسِ عن دائرةِ أفق البلَد في الجهةِ التي بها مِن مشرقٍ أو مَغربِ شَمَالٍ أو جنوبٍ

أي هذا بابٌ في بيان مقدار ارتفاع الشمس أولَ وقتِ العصرِ الأولِ وهو حين يصير ظلُّ كل شيءٍ مِثلَهُ غيرَ ظِلِّ الزوالِ أوّلَ وقت العصر الثاني وهو حين يصير ظل كل شئ مثليه غير ظل الزوالِ

٣٢. فَنِصْــــفُ غَايَــــةٍ وَنِصْــــفُ سُــــدْسِ تَمَامِهَــــا ارْتِفَــــاعُ عَصْــــرٍ، أَسِّــــسِ

أي إذا أردت ارتفاع الشمس أول وقت العصر الأوَّلِ..فإنَّكَ تعرفُ قدر الغايةِ وتأخُذُ نِصفَهُ وتعرِفُ تمامَ الغايةِ وتأخذُ نِصفَ سُدسهِ وتضُمُّهُ لِلنصف المأخوذ

← فَالمجموعُ ارتفاعُ العصرِ، أي مِقدار ارتفاع الشمس عَن الأفقِ الغربيِّ أوّلَ وَقتِ العصرِ

مِثالُهُ: في مصرفي آخر يومٍ مِن السنبلة غاية الارتفاع = ٦٠ درجةً [١]

$$\leftarrow \left(\frac{١}{٢} \times ٦٠ = ٣٠ \right)$$

$$+ \left(\frac{١}{١٢} \times ٣٠ \right) = ٢ \frac{١}{٢}$$

$= \frac{١}{٢}$ ٣٢ هي ارتفاع أول وقت العصر في ذلك اليوم

وقوله (أسّس) أسُّ الشيءِ أصلُه، أي اجعل ذلك أُسًّا لِتبني عليه الأعال

ثُمَّ ذَكر قَدرَ ارتفاع الشمس أوَّلَ وقت العصر الثاني فقالَ:

---

(١) تتعامَدُ الشمسِ على خطِّ الاستواءِ حينئذٍ (مَدار الاعتدالِ)

٣٣. زِدْ خَمْسَـــــةً لِرُبـــــعِ غايَـــةٍ تَجِـــدْ لِعَصْـــرِكَ الثَّـــانِي ارْتِفَاعـــاً مُطَّـــرِدْ

أي زِد خمسةً على مِقدار ربُعِ الغايةِ..تَجِد مقدار ارتفاع الشمس أوَّلَ وقت العصر الثاني

وقوله (مُطَّرِد) أي في كل عرضٍ، وهو صفة لقوله (ارتفاعاً) فهو منصوبٌ وُقِفَ عليهِ بالسكونِ على لغةٍ لبعضِ العربِ

قوله (زِد خَمْسَةً) إنما يكون إذا كانت الشمسُ في البُروج الشماليَّةِ، أما إذا كانت في الجنوبية..فيُزَادُ على ربع الغاية ستة، وكلٌّ مِنهما بالتقريب لا التحديدِ

وإنْ شِئتَ..فانقص خُمُسَ الغايةِ مِن ارتفاع العصر الأولِ..فيبقى مِقدارُ ارتفاع العصر الثاني

مِثالُهُ فيما سَبَقَ:

الطريقةُ الأولى: أن تزيد خَمسةً على ربُع الغاية..تحصُل عشرون

الطريقةُ الثانية: أن تنقص خمس الغايةِ، وهو ١٢ مِن ارتفاع العصر الأول..يبقى

٢٠ $\frac{١}{٢}$

والوجهُ الثاني أقربُ

٣٤ آخِـــرُ الِاخْتِيَـــارِ عِنْـــدَ الشَّـــافِعِيْ وَأَوَّلٌ فِي أشْـــــهَرِ النُّعْمَـــــانِ، ع

أي أنَّ ارتفاع العَصر الثاني هوُ آخِرُ الوقتِ الاختياريِّ عند الإمام الشافعي ﷺ، وهو أحدُ قولَينِ عند المالكية وهو رواية ابن عبد الحَكَم

والقولُ الثاني: آخِرُه الاصفرارُ، وهُو رِواية ابن القاسم في المُدَوَّنةِ وهو المشهورً

وقوله (وأوَّلٌ) خبرٌ لِمبتدأٍ محذوفٍ، أي وهو - أي ارتفاع العصر الثاني - أولُ وقت العصرِ في أشهَرِ قولَي أبي حنيفةَ النُّعمانِ ﷺ، والقولُ الآخرُ عنه أنَّ أولَ وقتِ العصرِ بلوغُ ظِلِّ كُلِّ شيءٍ مِثلَهُ غيرَ ظِلِّ الزوالِ، ونقلَ في الدرِّ المُختار أنَّ عليه عملَ الناسِ اليوم وهُو مذهبُ الأئمةِ الثلاثةِ

وقولُهُ (عِ) أي احفَظ ذلكَ

بَابُ مَعْرِفَةِ ارْتِفَاعِ الْقِبْلَةِ

أي معرفة مقدار ارتفاع الشمس عن الأفقِ إذا مَرَّت بِسَمتِ القبلةِ أي الكعبة المشرفة

٣٥. مَـيْلاً وَرُبْعَـهُ وَسُدْسَـهُ زِدِ — فِيْ شَمْـأَلٍ عَلَـى (مَـوَ) وَفِي الضِّـدِ

٣٦. تَـنْقُصُ مِنْهـا، فارتفـاعُ قِبْلَـةِ — وَظِـلُّ شَـخْصٍ حَيْنَئِـذْ لِلْكَعْبَـةِ

أي أنَّك تعرِفُ قَدر المَيل الجزئيّ في اليوم المَفروضِ وتضيفُ عليه رُبُعَهُ وَسُدُسَهُ، والمجتمع زِده على (مو) أي ٤٦ وقتَ كَونِ الشمسِ فِي أحدِ البُروج الشماليةِ

وقوله (وفي الضِد) بتخفيف الدالِ المُهملةِ لِلوزن، أي وقتَ كونِ الشمسِ في أحد البروجِ الجنوبيةِ

وقوله (تنقُصُ) بالبناء لِلفاعلِ، ومفعولُهُ محذوفٌ أي (تَنقصُ ما ذكر مِن الميلِ وماعُطِفَ عليه)

وقوله (مِنها) أي مِن (مو)

فالحاصلُ في الأوَّل والباقي في الثاني هو ارتفاع القبلةِ أي مقدار ارتفاع الشمس إذا مرت بِسَمت القِبلة

وظِلُّ كل شخصٍ حينئذ - أي حين مُرورِ الشمس مِن القبلة - مُواجِهٌ للكعبةِ بحيث لو فُرِض خَطٌّ مِن تلقائه يكونُ ماراً إلى الكعبةِ في امتدادِه، فإنْ أرادَ الصلاة في ذلك الوقتِ..فَلْيُوَاجِهِ الشمسَ يكُن مستقبِلاً

مِثالُهُ في عرض مِصر: الشمس في أول درجة من بُرجِ الثورِ:

← استخرجنا الميل فوجدناه ١٢ درجة

← ضَمَمنَا لها رُبُعَها وسُدُسَهَا..(١٢ + ٣ + ٢) = ١٧

← زِدناها على ٤٦ = ٦٣ درجةً هي مقدارُ ارتفاع الشمس إذا مرت بسمت الكعبة في ذلك اليومِ [١]

([١]) فإذا كانت الشمسُ في هذا الارتفاعِ..فاستقبِلها تُكن مُستقبِلاً للكعبةِ

مِثالٌ آخَرَ فِي عرض مصر: الشمسُ في ١٥ درجةً مِن الميزانِ

← استخرجنا الميلَ..فوجدناهُ ٦ درجاتٍ

← ضممنا لها رُبُعَها وَسُدُسَهَا $(٦ + ١\frac{١}{٢} + ١) = ٨\frac{١}{٢}$

← طرحناها مِن ٤٦ $(٤٦ - ٨\frac{١}{٢}) = ٣٧\frac{١}{٢}$ درجةً هي مِقدارُ ارتفاع الشمسِ إذا مَرَّت بسمتِ الكعبة في ذلك اليومِ

وقولُهُ (شَمْأل) يُقرأُ بوزن (جعفر)، و(حينئذْ) بسكونِ الذال المعجمةِ

بَابُ مَعْرِفَةِ جَيْبِ الِارْتِفَاعِ والِارْتِفَاعِ الَّذِي لَا سَمْتَ لَهُ

الجَيبُ خَطٌّ مُستقيمٌ تُحَدُّ بِه أجزاءُ الدوائرِ مِثل الارتفاعاتِ والعروضِ والمُيولِ، ولذا يُقال: (جيب الارتفاع) و(جيب العرض) ونحو ذلك

وقد ذكر المصنفُ الجيب هنا بحسب قوسِ الارتفاعِ الذي هو منحصرٌ في رُبُعِ الدائرة إذ هو الذي يتعلق بها أكثرُ الأعمال هُنا

والجيبُ: خَطٌّ هابطٌ مِن محل الارتفاعِ على عمودِ القُطر المستوي مع سطحِ الأفقِ، وغايتُهُ ٦٠

وبيانُ هذا القُطرِ: أنَّ للشمس مداراً في اليوم والليلةِ يرتسِمُ بمركزها مِن شروقِ اليوم الأوَّلِ إلى شروق اليوم الثاني، ولهذا المدارِ قُطرٌ وهو خَطٌّ مستقيمٌ مِن المشرق إلى المغرب يَمُرُّ بِمركز المَدَار ويصِلُ إلى مُحيط المَدار مِن جهة المشرقِ والمغربِ

أو تقول: القطرُ هو الخطُّ المستقيمُ الذي يقسِمُ الدائرةَ نِصفين

أي هذا بابُ معرفةِ استخراجِ مِقدار جيبِ الارتفاعِ ومقدارِ الارتفاعِ - أي ارتفاع الشمس - الذي لا سمتَ لهُ أي لا انحراف له عن دائرة أوَّلِ السّموتِ لِكونه واقعاً عليها، وهي دائرةٌ عظيمةٌ وهميةٌ تفصِلُ بين الشمالِ والجنوبِ [١]

٣٧. وَالِارْتِفَـــاعُ مَيْلُـــهُ مَيْـــلُ الْـــبُرُجْ ثَلاثِهَـــا الْأُوْلَى وَ(صَـــادَ) مِـــنْ دَرَجْ

يُريدُ أنَّ الارتفاعَ ميلُهُ الذي يُحتَاجُ إليه في بابِ الجيبِ مثلُ مَيلِ البُروج الثلاثة الأُولى ابتداءً وانتهاءً، بِمعنى أنَّ قَدرَهُ كَقدرِهِ وترتيبَهُ كترتيبِهِ

وذلك أنَّ الارتفاعَ الكُلِّيَّ تِسعونَ على قدر البُعدِ التسعينيِّ

وهُو مقسَّمٌ ثلاثة أقسامٍ: كلُّ قِسمٍ ثلاثونَ

١- والثلاثون الأولى لها مِثلُ مَيلِ الحَمَلِ [٢]
٢- والثلاثون الثانية لها مِثل ميلِ الثور

---

(١) خط الاستواءِ ، وكذا كلُّ دائرةُ عرضٍ في يومِ تعامُدِ الشمسِ عليهَا
(٢) تميلُ عن نقطةِ شروقِها

٣-والثلاثون الباقية لها مثلُ ميل الجوزاء

وما انكسر مِن هذه الأقسام له مِثلُ مَيل ما انكسر من البُرج الذي يُوافقه

فإذا كان مَعك ارتفاعٌ وأردتَ ميله..خُذهُ على نحو ما أخذت ميل البعدِ عن نقطة الاعتدالِ

فإذا كان الارتفاعُ ٢٠ ..فَمَيلُهُ ٨

أو ٢٥ ..فميلُهُ ١٠

وهذا معنى قوله (والارتفاعُ ميلُهُ..)

وقولُهُ (ثلاثِها) بَدلٌ من البُرج

و(البُرُج) يُقرَأُ بحذفِ الواو بعد الراءِ المضمومةِ

وقوله (وصادَ مِن دَرَج) أي نهاية الارتفاع صاد = ٩٠ درجةً، ويُسَمَّى الارتفاعَ الكُلِّيَّ كما سَبَق لأنه لا يزيد عنها

٣٨. فَــإِنْ ضَــرَبْتَ مَيْلَــهُ فِي اثْنَــيْنِ مَــعْ نِصْــفٍ تَجِدْ جَيْباً لَــهُ قَــدِ اجْتَمَــعْ

أي إذا أردتَ كَم جيب الارتفاع..فخُذ مَيلَهُ على ما سبق ذكرُهُ واضربْهُ في ($\frac{1}{2}$ ٢)، وهُو نِسبَةُ جيبِ الارتفاعِ إلى مَيلِهِ، فما اجتمع هو جيبُ ذلك الارتفاع

فإذا كان الارتفاعُ ٣٠ وأردتَ جَيبَهُ..فميلُهُ ١٢ اضرِبها في $\frac{1}{2}$ ٢ تَخرُجُ ٣٠ هي جيبُ الارتفاعِ

وإذا كان الارتفاعُ مِن ٣١ لِغاية ٦٠ فاضرب ميلَه بقدرِهِ، ونهايتُهُ ٨ في $\frac{1}{2}$٢ ، واحمل الحاصلَ على جيب الثلاثين الأولَى، وهكذا تفعل بالثلاثين الباقية، وتحمِلُ جيب ما حصل على جيب الستين ونهايةُ ميلِها ٤ ، إذا ضممتها للميول السابقة يحصُلُ ٢٤ هي الميلُ الكليِّ إذا ضربتها في $\frac{1}{2}$ ٢ حصل ٦٠ وهي الجيب الكليُّ لأنَّ جيب الارتفاع لا يزيدُ عنها

تنبيهٌ: اعلَم أنَّ جيبَ ارتفاع ٣٠ هُو مِثلُهُ كما في المثال السابِق، أمَّا إذا كان الارتفاعُ أقلَّ مِن ٣٠ فَجيبُهُ يزيد عنه بعضَ دقائقَ، وإذا كانَ أكثرَ مِن ٣٠ فجيبُهُ ينقص عنه بعض دقائق

وقد يَعرِضُ في بعض أعمالِهِ خَللٌ بدرجة فأكثرَ إذا كان الارتفاعُ كثيراً كـ ٦٠ إذا أردنا جيبَهُ..فميلُهُ ٢٠ ضربناها في $\frac{١}{٢}$ ٢ خَرَجَ ٥٠ هي جيبُ الارتفاع على هذا العمل مَع أنَّ الجيبَ الصحيح التامَّ ٥٢ فوقع التفاوُتُ بينهما بدرجتين، ونحو هذا التقريب يؤثر خللاً في الجُيوبِ أكثرَ ما يؤثرهُ في غيرِها

ولهذا قال الشيخ عبد الرحمن الجزوليُّ، عُرِفَ بابنِ المُفتِي: (ولا يصفو العملُ في الجيوب إلا بأخذها من الوضع الأصليِّ حسبما هو في الأزياج)اه

وهذا العمل على طريق من يكمل كسرَ الميل الأوَّل عن نقطة الاعتدال ويُلغي كسرَ الثاني ويكمل كسر الثالث

ومِنهم مَن يكملُ كسر الميلِ الأول والثاني ويُلغي كسرَ الثالثِ، وهذا الطريق أحسنُ إذ الجبرُ والإلغاءُ فيه قليلٌ

٣٩. أَوْ سَمِّــهِ مِــنْ مَيْــلٍ اعْظَــمٍ وَخُــذْ بِنِسْــبَةٍ مِــنْ (سِــيْنَ) يَا أَخِــي وَلُــذْ

هذه طريقةٌ ثانيةٌ في معرفة جيبِ الارتفاعِ وهو أنْ تُسَمِّيَ أي تنسُب ميل الارتفاع من الميل الكليِّ وتعرِفَ النسبةَ وتأخُذَ تلكَ النسبةِ مِن الجيبِ الكليِّ وهو الـ ٦٠

وهو معنى قوله (وَخُذْ بِنِسْبَةٍ مِنْ (سِيْنَ)) فالمأخوذُ هُو الجيبُ المطلوبُ

مِثالُه: كان الارتفاع ٢٠ فميلُهُ ٨ ، ونِسبتُها لـ ٢٤ الثُّلُثُ

فتأخذَ ثُلُثَ الـ ٦٠ ، وهو ٢٠

وقوله (مِنْ مَيْلِ أَعْظَمٍ) يُقرأُ بنقل حركةِ الهمزة لِلتنوينِ قَبلَها مع حذفِ الهمزةِ

وقوله (وَلُذْ) أي تَحَصَّنْ بالصوابِ

ثُمَّ ذكر ما ترجم له ثانياً فقال:

٤٠ . وَإِنْ تُضَعِّفْ مَيْلَ بُرْجٍ شَمْأَلِ فَهْوَ ارْتِفَاعٌ مَا لَهُ سَمْتٌ جَلِيْ
٤١ . وَزِيْدَ فِي الثَّوْرِ الْأَسَدْ سُدْسُهُ فِيْ الْجوزا وَالسَّرْطَانِ زِيْدَ نِصْفُهُ

أي إذا أدرتَ معرفةَ الارتفاع الذي لا سمتَ له..فاعرِف الميلَ في اليوم المفروضِ وضعِّفه إن كانت الشمسُ في الحَمَل أو السنبلةِ، فالحاصلُ مِن التضعيف هو مقدار الارتفاع الذي لا سمتَ له ، هو وقت كون الشمس على دائرة أول السموتِ

ولا يوجد هذا الارتفاعُ إلا بشرطين:

١ـ الأولُ يُؤخذُ مِن المتنِ، وهُو أنْ تكونَ الشمسُ في أحد البروج الشمالية
٢ـ الثاني: أن يكون الميلُ أقل من عرض البلدِ، فلا يُوجدُ الارتفاع الذي لا سَمت له إذا كان الميلُ مِثلَ العرض أو أكثرَ منه [١]

وقوله (فهو) أي التضعيف المأخوذ من قوله (تُضعِّف)

وقوله (جَلِي) خبرٌ لِمُبتدأ محذوفٍ أي (وهذا ظاهرٌ في ضعفِ ميل الحمَل والسنبلةِ، أمَّا ميلُ الثور والأسدِ..فيُزادُ على ضعفِهِ سدسُهُ)، وهو معنى قوله (وَزِيْدَ فِي الثَّوْرِ الْأَسَدْ سُدْسُهُ)

و(الأسَد) معطوفٌ بتقدير العاطفِ، وسكونُ آخرِهِ للنظمِ

مَثلاً: إذا كانت الشمسُ في آخِرِ بُرجِ الثور..فالميل (ك) درجة و (يو) دقيقةً [٢] وضعفها (م) درجةً و(لب) دقيقةً [٣]

وضِعفُ مَيل بُرج الثور ١٨ مجبورةً بناء على ما سبق في باب الميل تزيدُ على ما حصل سدس هذا الضعف وهو ثلاثةٌ، يجتمعُ $\frac{١}{٢}$ ٤٣ تقريباً هي مقدار الارتفاع الذي لا سمت له في ذلك اليوم

---

(١) بل الشرطُ أن يكونَ عرضُ البَلَدِ مثلَ الميلِ (الشمسُ مُتعامدةٌ على البلَدِ)
(٢) ٢٠ درجةً و ١٦ دقيقةً
(٣) ٤٠ درجةً و ٣٢ دقيقةً

وأما ميل الجوزاء والسرطان..فيُزادُ على نصفِهِ ضعفَهُ، وهو معنى قوله (فِي الجَوْزَا والسَّرْطَانِ..)

ويُقرأُ (السرْطان) بسكون الراء للنظمِ

مثلا: إذا كانت الشمسُ في آخر الجوزاءِ..فالميلُ (كجـ) درجةً و(له) دقيقةً [١]، وضِعفُها (مز) درجةً و (ي) دقيقةً [٢] تزيدُ عليها سُدسَ ضِعف ميل الثور..يحصُلُ (ن) درجةَ و(ي) دقيقةً [٣]، وضِعفَ ميل بُرج الجوزاءِ فـ ٦ بإلغاءِ كسرهِ لِأنَّا جَبرنا به ميلَ بُرج الثورِ تَزيدُ على ما حصل نصفَ هذا الضعف وهو ثلاثة..يجتمعُ ٥٣ درجةً بإلغاء الكسر هي مقدارُ الارتفاع الذي لا سمت لهُ في آخر برج الجوزاء، وهو مُنتهَى الارتفاع الذي لا سَمتَ له

وهكذا تفعل باقي البروج الشمالية في جانب النقص إلَى أنْ يَنتهيَ النقصُ في آخر بُرج السنبلة

وما انكسرَ مِن هذه الأقسام..فَضَعِّفْهُ وحدَهُ أو مَع الزيادةِ عليه بِحسب كَسرِهِ

فائدة: اعلم أنَّ الشمال والجنوب تارةً يُرادُ بِهما شمالي معدَّلِ النهار وجنوبيه وذلك في الميل، وتارةً يُرادُ بِهما شمالي دائرة أول السموت وجنوبها

تَتِمَّةٌ: إذا كانت الشمسُ على دائرةِ أوَّل السموت..كانت على خط المشرق والمغرب[٤] ففي ذلك الوقت إذا علَّقت شيئاً مُثَقلاً كقِطعةٍ مِن نُحاس في خيطٍ وأقَمتَهُ في شعاع الشمس ومِثلُهُ الشاخصُ ـ..فظِلُّهُ الممتد على الأرض هو خط المشرق والمغرب، رَبِّعهُ بِخطٍ آخر

على زوايا قائمةٍ بِمسطرَةٍ مُستقيمةٍ ..يحصُلُ خطُّ الزوالِ

ولمَّا كان الارتفاعُ مِن أركانِ هذا العِلم ـ ومِن فوائدهِ معرفةُ استخراج الظلال-..ذكر ذلك فقال:

---

(١) ٢٣ درجةً و ٣٥ دقيقةً، وهو نهايةُ المَيلِ الكليّ، وذلك يكونُ في نهايةِ فصلِ الربيع
(٢) ٤٧ درجةً و ١٠ دقيقةً
(٣) ٥٠ درجةً و ١٠ دقيقةً
(٤) خط الاستواء

وكذا كلُّ دائرةُ عَرضٍ في يومِ تَعامُدُ الشمسِ عليها

بَابُ مَعْرِفَةِ الظِّلالِ وَاسْتِخْرَاجِهَا مِنَ الِارْتِفَاعِ

أي هذا بابٌ فِي معرفةِ قَدر الظِلالِ واستخراجِ قَدرِها مِن الارتفاعِ فيما إذا كان الارتفاعُ معلوماً أو مَفروضاً، ومِن أهمّ ذلك معرفةُ كَمّ ظِلّ الظهرِ والعصرِ لأنَّ ارتفاع الزوالِ قَد يكونُ معلوماً مِن قِبل الميل والعَرض كما سبق ويُرادُ كَمُّ ظِلّه

ولمّا كَان الظلُّ يختلفُ باختلافِ الارتفاع..احتيجَ إلى قِسمة القائم أولاً إلى أجزاءَ معلومةٍ يُقاس بِها ظِلُّهُ ليُعرَفَ قدرُه وتَظهَرَ نسبتُهُ فبدأ بذلك فقال:

٤٢. وَقَامَـــةُ الْأَقْــــدَامِ سَــــبْعٌ شُـــهِرَا   وَقَامَــةُ الْأَصَــابعِ اثْنَــا عَشَــرَا

اعلَم أنَّ القامَةَ إنْ قُسمت بسبعةِ أجزاء أو بستة وثُلثين، وشُهِرَ كُلُّ مِنهما، ويُسمَّى كُلُّ جزءٍ قدماً فِي الاصطلاحِ

وإنْ قسمت باثني عَشَرَ يُسَمَّى كلُّ جُزءٍ إصبعاً، وقَدرُهُ ٨ أصابعَ مُضعَّفة

والظلُّ أبداً يُقدَّرُ بما قُدِّرَ به المقياسُ

١ـ فعلى الأول: يُسمَّى (ظلَّ الأقدام)
٢ـ وعلى الثاني: (ظل الأصابع)

والإصبعُ نصفُ سُدسِ القامةِ

٤٣. وَنِسْـــبَةُ اصْـــبَعٍ إِلَى كُـــلِّ الْقَــــدَمْ   خَمْسَـــةُ أَتْسَـــاعٍ، وَعَكْسُـــهُ انْـــتَظَمْ

٤٤. مِــــنْ وَاحِــــدٍ وَأَرْبَـــعِ أَخْمَـــاسِ   وَذَا عَلَـــى الْأَصَـــحِّ فِي الْقِيَـــاسِ

تَكَلَّمَ فِي هذين البيتين علَى صَرفِ الظلَالِ بَعضِها إلى بعضٍ

وصرفُ الظلّ: تحويلُه مِن حسابٍ بأجزاءَ إلى حسابٍ بأجزاء أخرَى، مِثل صرفِ الأصابع إلى الأقدامِ، أي كَم يجيءُ فيها بالأقدام؟

ومعنى البيتين أنَّ نِسبةَ الإصبعِ مِن القدَم كُلِّهِ خَمسَةُ أتساعٍ، وعكسُه وهو نِسبة القدم من الإصبع واحد وأربعة أخماسٍ

ويتضِحُ ذلك بقسمةِ قامةِ المَصروفِ إليه على قامة المصروف

وقوله (وذا على الأصحّ في القياسِ) أي مِن أنَّ القامة $٦ \frac{٢}{٣}$

وقوله (إصبع) يُقرأُ بِحذف الهمزةِ لِلنظم

وقوله (أخمَاس) بدلٌ مِن (أربَع)

فاذا أردتَ صرف ظِلٍّ إلى ظِلٍّ..ضربتَهُ في هذهِ النسبةِ فيخرجَ الظلُّ المطلوبُ

والقاعدةُ في ضربِ الكُسورِ: الضربُ في البسطِ والقسم على الأئمةِ

والعملُ في ذلك أنَّه إذا كانت معك أصابعُ مبسوطةٌ، وأردتَ صرفَها إلى الأقدام المبسوطةِ..فـ...

١-اضرب الأصابع في خمسة واقسِم الخارجَ على تسعةٍ..خرج عددُ الأقدامِ المبسوطة لِتلكَ الأصابع المبسوطةِ، إن جعلَت قامة الأقدام بستة وثلثين

٢-وإن جعلتها بسبعةٍ..ضربتَ الأصابع في سبعةٍ وقسمتَ الخارجَ على الاثني عشرَ..يخرُج ما لَها من الأقدامِ

القَدَم فيها خِلافٌ	
الأصَحُّ	غَيرُ الأصحّ
$\frac{٣}{٢٠}$ قامةٍ فالقامةُ = ٦ $\frac{٢}{٣}$ قَدَماً	$\frac{١}{٧}$ قامةٍ فالقامةُ = سبعةُ أقدام
وعليه: فالإصبع = $\frac{٥}{٩}$ مِن القَدَم	وعليه: فالإصبع = $\frac{٧}{١٢}$ مِن القَدَم

وإلى هذا أشار الدَّادَسيُّ بقوله

وأَجرِها في الخمسِ للأقدامِ ... واقسِم على تسعةٍ المقام

أو أَجرِها في سبعةٍ واقسِم على ... عددِ (يب) فتفهمَنَّ عملا

ومعنى (أَجْرِ) فِي كلامِهِ (اضرِبْ)، وقوله (المَقام) بدلٌ مِن (تسعة) بَدَلَ مُطابقَةٍ

وإذا أردتَ صَرف الأقدامِ إلى الأصابع..فـ..

١-اضرِب عدد الأقدامِ في ٩ واقسِم الخارج على ٥ على الجعلِ الأوَّلِ

٢-واضربها في ١٢ واقسِم الخارجَ على ٧ على الجعل الثاني..يخرُجْ مَا لِتلكَ الأقدامِ مِن الأصابع

ثُمَّ إنَّ الظِلَّ ينقسِمُ إلى مبسُوطٍ ومنكُوسٍ، وذكر ذلكَ بقولِهِ:

٤٥. وَالظِّـــلُّ مَبْسُـــوطٌ وَمَنْكُـــوسٌ حَـــرِيْ وَإِنْ تُـــرِدْ أَحَــدْهُمَا مِـــنْ آخَـــرِ

٤٦. فَـــــرَبِّعَنَّ الْقَـــــامَتَيْنِ وَاقْسِـــــمَا كُـــلّا عَلَـــى الَّـــذِي عَلِمْـــتَ مِنْهُمَـــا

الظل المبسوطُ هو: الحاصِلُ مِن الأشيَاءِ القائمةِ على بسيط الأرضِ، وهو الذي ينقُصُ بزيادة الارتفاعِ إلى بلوغ الشمس نصفَ النهار، فهناك نهايةُ التناقُصِ ثم يتزايدُ شيئاً فَشيئاً إلى وصول مركز الشمس الى أفُقِ المَغرب

وسُمِّيَ مبسوطاً لِامتداده وانبساطِهِ على بسيطِ الأرضِ

والظِلُّ المنكوسُ هو الحاصِلُ مِن الأشياءِ القائمةِ على الأشياءِ القائمة على بسيط الأرضِ المقابلةِ للشمس كالحائطِ، وهو الذي يزيد بزيادة الارتفاع إلى نصف النهار ثم يتناقص على التدريج حتى ينعدم عند وصول مركز الشمس إلى أُفُقِ المَغربِ

ويُسمَّى منكوساً لأنَّهُ هابط متنكِسٌ إلَى أسفلَ

وقوله (حَري) أي (حَقِيقٌ)، تتميمٌ

وقولُه (وَإِنْ تُرِدْ أَحَدْهُمَا مِنْ آخَرِ..) أي: وإن تُرِد مَعرفةَ مِقدَارِ ظِلِّ واحدٍ مِنْهُما مجهولٍ مِن مِقدارِ ظلّ واحد آخرَ معلومٍ أو مَفروضٍ..فرَبِّع القامتينِ أي اضرب قامة أحد الظلين في قامة الظل الآخَرِ، واقسِم خَارجَ الضربِ على الذي علِمتَ مِن الظلينِ..خرجَ مقدار الظل الآخرِ

وقوله (كُلَّا) أي الخارج مِن الضربِ

ثُمَّ إنَّ مربع القامَة:

في الأصابع ١٤٤
وفي الأقدام:

- $\frac{٤}{٩}$ ٤٤ على أنَّ القامَة $\frac{٢}{٣}$ ٦
- و ٤٠ على أنها ٧

مِثالُه: وَجدنَا الظل المبسوط بالأصابع ٢٤ وأردنا المنكوسَ

← فضربنا قامةَ أحدِهما في قامةِ الآخَرِ

← فخَرجَ ١٤٤ قسمناها على ٢٤

← فخرج ٦ أصابعَ ، هِي الظلُّ المنكُوسُ

وقِس عليهِ غيرُهُ

وقوله (أحدْهما) يُقرأُ بسكون الدالِ المُهمَلَةِ

ثُمَّ ذكَرَ ما ترجمَ له ثانياً، وهُو مَعرفة استخراج الظلالِ مِن قِبَلِ الارتفاع، قال:

٤٧. وَإِنْ تُـــرِدْ ظِـــلَّ ارْتِفَـــاعٍ يُـــوْفِي فَاقْسِـــمْ عَلَـــى أَرْبَعَـــةٍ وَنِصْـــفِ

٤٨. (كَـــزْ) وَمَـــا زَادَ لِـــ(مَهْ) فَقَسِّـــمَا عَلَـــى ثَلاثَـــةٍ وَزِدْهُ فَافْهَمَـــا

٤٩. يَخْـرُجْ لَـكَ الْمَنْكُـوسُ فَـاعْلَمْ مِنْـهُ مَبْسُـــوطَهُ وَإِنْ يَـــزِدْ فَانْقُصْـــهُ

٥٠. مِـن (صَـادَ) وَاعْمَلَـنْ بِبَـاقٍ مَـا سَبَقْ تَخْـرُجْ أَصَـابِعٌ مِـنَ الْمَبْسُـوطِ حَـقّْ

اعلَم أنَّ الارتفاعَ الذي تريدُ ظِلَّهُ إنْ كانَ..

٢٧ فأقلَّ..فاقسِمهُ على ٤ $\frac{١}{٢}$ في الأصابع

أكثر مِن ٢٧ وأقلَّ مِن ٤٥ فَاقسِمهُ - أي هذا الارتفاع - على ٣

← واجْمَع الخارجَينِ..يَحصُلُ الظلّ المَنكُوسُ، فاعلَم مِن قِبَلِهِ الظلَّ المبسوط إن أردته بأنْ تقسِم عليه مربع القامتين

وهذا هو معنى قولِهِ (وما زاد لـ(مَه) فقَسِّما...فاعلَم مِنه مَبْسوطَهُ)

ومِثالُهُ: فرضنا الارتفاع ٤٠ وأردنا ظِلَّهُ بالأصابع..

← $(\frac{٢٧}{٤.٥}) + (\frac{١٣}{٣}) = (٦) + (٤\frac{١}{٣}) = ١٠\frac{١}{٣}$ هي قَدر الظلّ المنكُوس بالأصابع رده مبسوطاً إن شِئتَ

وقوله (يُوفِي) أيّ يحصُلُ المقصودُ، وهو صفةٌ لِـ(ظلّ)

وإن كان الارتفاعُ ٤٥ فالظلُّ مِثلُ القامَةِ مِثل القامةِ والمَنكوسُ مثلُ المبسوط، وفيه يصيرُ ظِلُّ كُلِّ شيءٍ مِثْلُهُ

وان كان الارتفاع أكثر مِن ٤٥ وأقل مِن ٩٠ ، وهو معنى قولِه (وإن يزِد فانقصه) أي الارتفاع مِن (ص) أي مِن ٩٠ التي هي الارتفاع الكلي

وقوله (وَاعْمَلَنْ بِبَاقٍ مَا سَبَقْ) أي بأنْ تقسِمه إن كان ٢٧ فأقل على (٤ $\frac{١}{٣}$) يخرج مِقدارُ الظلِّ المبسوط بالأصابع، وإن كان أكثر مِن ٢٧ فاقسم الزائد على ٣ واحمل الخارج على نِصف القامةِ بالأصابع يحصُل الظلُّ المبسوط

مِثالُهُ: وجدنا الارتفاع ٧٢ نقصناها مِن ٩٠ فبقي ١٨ ، قسمناها على (٤ $\frac{١}{٣}$) فخرج ٤ أصابع هي الظل المبسوط

تنبيه: إنما كانت القسمةُ على هذه الأعدادِ لأنها أجزاء الارتفاع الخاصة لكل جزء من أجزاء الظل على الانفرادِ، وذلك أنَّ القامةَ مِن الظلّ لَهَا مِن الارتفاع ٤٥

للنصف الأول منها ٢٧ فإذا قسمتها على أجزاء نصفِ القامةِ..خرج (٤ $\frac{١}{٣}$) ، فالأربعةُ ونصفٌ هي الواجبة لكل إصبع من أصابع النصف الأوّل
وللنصف الثاني من القامة ١٨ فإذا قسمتَها إلى أجزائِهِ..خرج ٣ ، فالثلاثون هي الواجبة لِكل إصبع من أصابع النصف الثاني مِن الظل

ولمَّا ذكر استخراجَ الظل من الارتفاع بالأصابع...شرع في ذكر استخراجه بالأقدام، فقالَ:

٥١. وَإِنْ تُـــرِدْ الَاقْـــدَامَ فَاقْسِـــمْ الاَوَّلا   عَلَـى ثَمَـانٍ وَعُشُــرْ، أمَّــا الْــوِلا

٥٢. فَاقْسِـــمْ لِخَمْسَــةٍ وَخَمْسِــينَ، افْهَمَــا   تَفْصِـــيْلَ الِارْتِفَـــاعِ إِذْ تَقَـــدَّمَا

أي وإن تُرِد مَعرفة استخراج الظلِّ بالأقدامِ مِن قِبَلِ الارتفاعِ..فاقسِم الأول أي العدد الأول وهو ٢٧ فأقلَّ على

$8\frac{1}{10}$ على جعل القامة $6\frac{2}{3}$

أو على $7\frac{5}{7}$ على جعلِها سبعةً أقدام

وحينئذٍ يخرُج مقدارُ الظل المنكوسُ بالأقدام

وقوله (أمَّا الْوِلَا) بكسر الواوِ، أي التابع وهو قوله فيما سبق (وما زاد لـ(مه)) وهو إذا كان الارتفاعُ أكثر من ٢٧ وأقل من ٤٥ فاقسمه على $5\frac{2}{5}$ على جعل القامة $6\frac{2}{3}$ أو على $\frac{5}{7}$ ٧ على جَعلِها سبعةً

واجمع الخارجَينِ..يخرُج الظلُّ المنكوسُ فاعلم مِن قِبلِهِ الظلَّ المبسوطَ إن أردته بأن تقسِم عليه مربع قامة الأقدام

مثالُه: وجدنا الارتفاعَ ٤٢ وأردنا ظِله بالأقدام

← $27 \div 8\frac{1}{10} = 3\frac{1}{3}$ قَدَم ، هى نصف القامة

← والباقي: $15 \div 5\frac{2}{5} = 2\frac{7}{9}$

← $3\frac{1}{3} + 2\frac{7}{9} = 6\frac{1}{9}$ قَدَمَ، هى مقدار الظل المنكوس

وإن كان الارتفاعُ ٤٥ فالظل مثلُ القامة والمنكوسُ مثل المبسوط

وإن كان أكثرَ مِن ٤٥ وأقلَّ مِن ٩٠ فانقصه مِن الـ ٩٠ والباقي..

إن كان ٢٧ فَأقلَّ فاقسمه $\frac{١}{١٠}$ ٨ يخرُج مقدار الظل المبسوط بالأقدام

وإن كان أكثر من ٢٧ فاقسِم الزائد على $\frac{٢}{٥}$ ٥ ،واحمل الخارج على نصف القامة يَحصُل الظل المبسوط

وهذا معنى قوله (افْهَمَا تَفْصِيْلَ الِارْتِفَاعِ إِذْ تَقَدَّمَا) قَتفصيلُهُ في قامة الأصابع فاسلُك سبيلَهُ

وقوله (الاقدام) و(الولا) يُقرآن بنقل حركة الهمزة إلى سُكون اللام

وقوله (عشرْ) بسكون الراء

تنبيهٌ: اعلَم أنَّ الارتفاع متى كان أقل من ٤٥ فلا يُمكِنُ إخراج المبسوطِ إلا مِن المَنكوس وإن كان أكثر..فهو مبسوطٌ، وإن كان ٤٥ فالمبسوط مثل المنكوس

ولمَّا فرغ مِن الكَلَام علَى مَعرفة الظلالِ..شرع يُبَيِّنُ الفضلةَ ونِصف قَوس النهارِ، فقال:

مِثالٌ سهلٌ للتفهيمِ

ملحوظة: المثالُ لِصيرورةِ ظلِّ كُلِّ شيءٍ مِثلَهُ حيثُ تكونُ الزاويةُ ٤٥ ، ويستوي المنكوسُ مع المبسوطِ

أ
٥ م
د
٥ م
جـ
٤٥ ˚
هـ
ب
٥ م

تنبيهات:

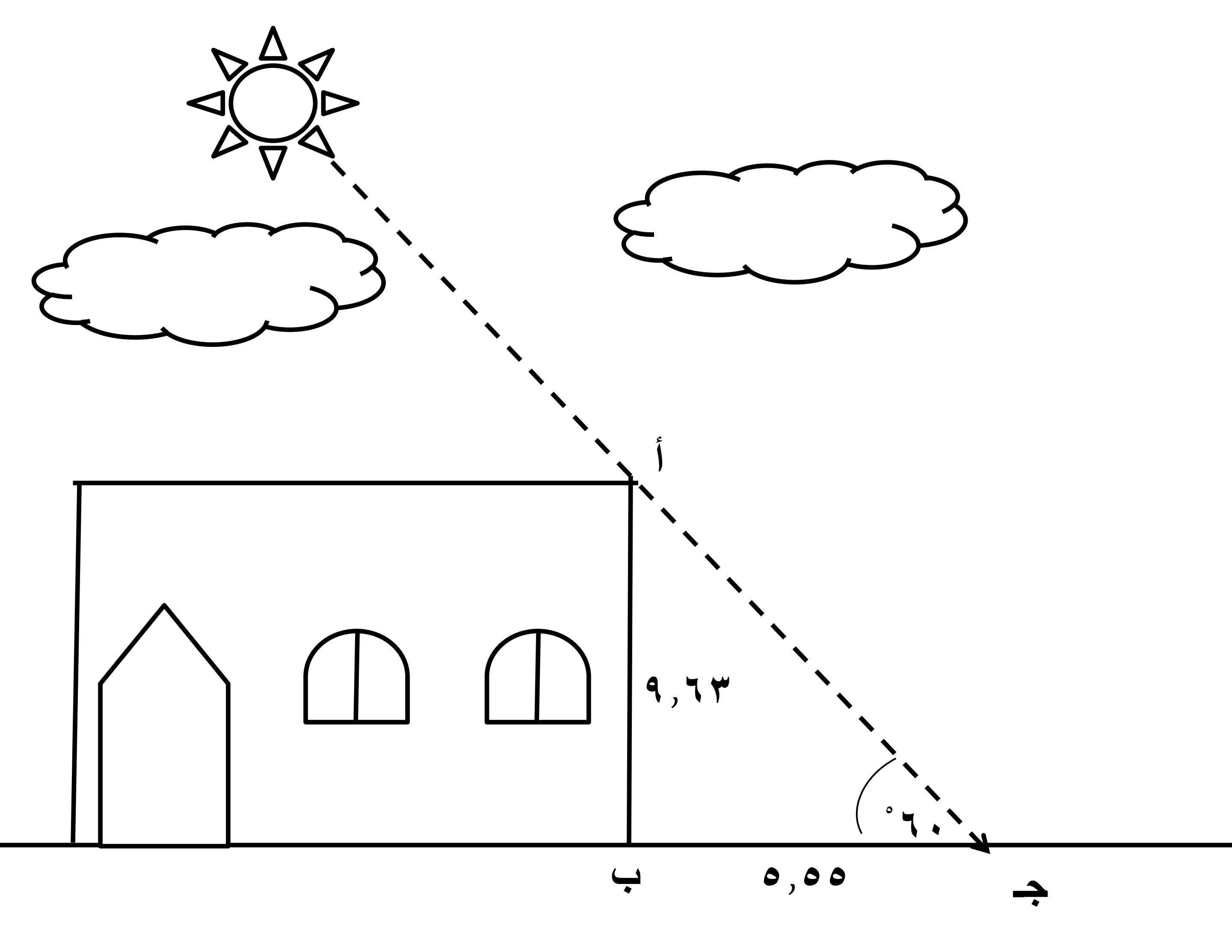
- **في هذا المِثال:**
  أ ب = أ د
- **معلومٌ بديهةً أن (أجـ) موازٍ لـ(د ب) فزاويةُ (أ جـ ب) + زاوية (أ ب د) = ٩٠ ˚**

تنبيهاتٌ:

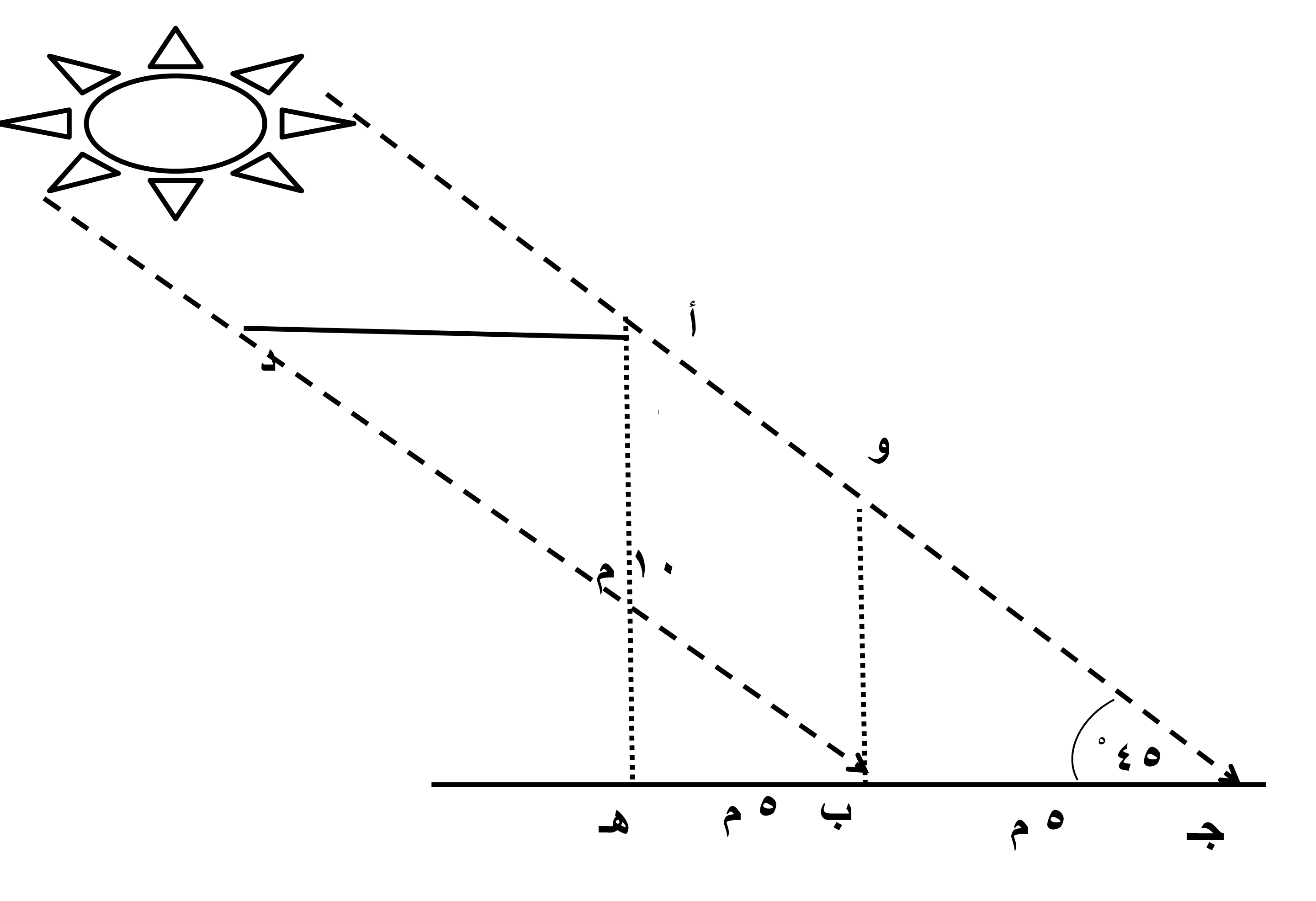
- **يجبُ كونِ زاويتَي (ب أ د) ، (أ ب ج) = ٩٠ ˚**
- **لِمعرفةِ زاويةِ الارتفاع، وهي (أ ج ب): لا بد أن تعرِف طول ضلعين للمثلث (الشاخِص و الظل)إمّا:**
- **جا (جـ) =** $\frac{\text{المُقابِل}}{\text{الوتر}}$ **، وهذا يتوقف على معرفة وتر المُثلث (أج)، وهو طُول شعاع الشمسِ، وغالباً ما يتعذرُ قياسُهُ عادةً**
- **جتا (جـ) = جتا** $\frac{\text{المُجاور(ب ج)}}{\text{الوتر(أجـ)}}$ **وهذا يتوقف على معرفة وتر المُثلث (أج) وهو طُول شعاع الشمسِ، وغالباً ما يتعذرُ قياسُهُ عادةً**
- **ظا (جـ) = ظا** $\frac{\text{المُقابل (أب)}}{\text{المجاور(ب ج)}}$ **= ظا** $\frac{٥}{٥}$ **= ٤٥**
- **وكذا تفعلُ في الظل (أ ب)**

بالنسبةِ لاستخدام الآلة الحاسبة

جا = Sin⁻¹(**جتا =** Cos⁻¹(**ظا =** Tan⁻¹(



- وإذا كُنت تعرِفُ الزاويةَ (ج) (ارتفاع الشمس) ، فلنفترِضها (٦٠°) وطبعاً يجبُ أن..
- تعرِفَ طول (الشاخِص = المُقابِل = أ ب)، فلنفترِضهُ ٩.٦٣ مِتر تقريباً، وترُيدُ معرفةَ الظلّ (جـ ب)
  - أولاً: ظا (٦٠) = (TAN (60)) = $\sqrt{3}$
  - ثانياً: $\frac{9.63}{\sqrt{3}} =$ ٥.٥٥ مِتر تقريباً
- أو تَعرِف طول (الظل=المُجاوِر= جـ ب)،وهو في هذا المثال ٥.٥٥ متر، وترُيدُ معرفةَ القائم (أ ب)
  - أولاً: ظا (٦٠) = (TAN (60)) = $\sqrt{3}$
  - ثانياً: $\sqrt{3}$ × ٥.٥٥ = ٩.٦ متر تقريباً



- تنبيهات: في هذا المثال: الظلِّ هو (ج ب)، فإن كنت تريدُ معرفةَ..
  - الزاوية (جـ)، فيجبُ معرفة ضلعين مِن مثلث (جـ ب و)، والأمرُ حينئذٍ سيكونُ كما سبق، ولكنْ هُنا سنفترض أنك لا تعلم، ولكنْ تعلم ضلعين مِن مثلث (أ جـ هـ) ، والمتيسر معرفتُهُ عادةً هو (أ هـ) و (جـ هـ)
    - ظا $\frac{\text{أهـ}}{\text{جـ هـ}}$: ظا $\frac{10}{10}$ = ٤٥
  - أو طول الظل (ج ب) فيجبُ معرفةُ الزاوية أولاً وهي هُنا ٤٥ ، مع معرفةِ إمَّا..
    - (أهـ) وهو ارتفاع الجسم وهو في هذا المثال ١٠ متر، معرفة (ب هـ)
    - ظا ٤٥ = ١
    - فـ (أ هـ) = (جـ هـ)، نطرح مِنها (ب جـ) فيخرُج الناتِج

بَابُ مَعْرِفَةِ الْفَضْلَةِ فِي كُلِّ عرض وَنِصْفِ قَوْسِ النَّهَارِ كَذَلِكَ [١]

والفضلة هي الفضلُ أي الزيادة بين نهار الاعتدال ونهار الميل، ونصفها هو فضل نصف قوس اليوم المفروض في الشمال على نصف قوس يوم الاعتدال وهو ٩٠°، أو فضل نصف قوس يوم الاعتدال على نصف قوس اليوم المفروض في الجنوب

ونصفُ قوس النهار هو المُدَّةُ التي بين طلوع الشمس وزوالِها أو بين زوالِها وغروبِها

وقوسُ النهار: اصطلاحا (هو الزمن الذي بين طلوع الشمس وغروبها) وعند كثر أهل الشرع (مِن طلوع الفجر الصادق إلى غروب الشمس)

وقوس اللَيل:

اصطلاحا: (الزمن الذي بين غروب الشمس وطلوعها)
وشرعا: (الزمن من الغروب إلى طلوع الفجر الصادق)

ثُمَّ إنَّ الفضلة تَختلِفُ باختلاف العروض، ومنتهاها في كلِّ بلدٍ لَهُ عرضٌ بقدرِ عرضه تقريباً، والعمل في استخراجِها يَتنوعَ إلى وجوهٍ، مِنها ما ذكره بقولهِ:

٥٣. نِسْـــبَةُ فَضْـــلَةٍ إِلَى عـــرْضِ الْبَلَـــدْ   كَنِسْـــبَةِ الْمَيْـــلِ إِلَى (كَـــد) تُعَـــدّْ

أي نسبة الفضلة الجزئية إلى عرض البلد مِثل نسبة مَيل الشمس الجزئي إلى (كد) أي ٢٤ درجةً مجبورةً التي هي الميل الكليّ، فتأخذ مِن عرض البلد بقدر الخارج من النسبة إلى (كد)، فالحاصل هو الفضلةُ

مثلا: أردنا مقدار الفضلة فطلبنا الميل فوجدناه ٨ درجات

← $\frac{٨}{٢٤} = \frac{١}{٣}$ فنأخذ من عرض البلد تلك النسبة فهو مقدار الفضلة [٢]

---

(١) الكلامُ فيه على طُول النهار وقِصَرِه حسب تعامُدِها على دوائر العَرضِ شمالاً وجنوباً

(٢) ١٠ كما في عرضِ ٣٠ لمصر

فإذا كانت الشمسُ في البروجِ الشماليةِ - كم في هذا المثال - زِدنا ١٠ على ٩٠ حصلَ زيادةِ النهار، ولو زِدنا نِصفها ٥ على ٩٠ حصلت الزيادةُ التي في نصف النهار

وهذا مبنيٌّ على أنَّ الفضلة تجيء مثلَ عرض البلد أو مقاربةً له، وهو كذلك في كثير من العروض

والمقاربةُ تكون بالزيادة في العرض الزائد عن ٣٢ وتكون بالنقص في العرض الناقص عن ٣٢ ، والله أعلم

ومن الوجوه أيضاً أن تضرب الميلَ الجزئي [١] في عرض البلدِ وتقسِم خارج الضرب على الميل الكليّ، فالخارج هو الفضلةُ

فإذا علمت الفضلةَ..فافعل بنصفها ما ذكره بقوله:

٥٤. زِدْ نِصْفَهَا لِـ(صَادَ) فِيْ بُرجِ شَمَالْ وَانْقصهُ مِنْهَا فِي جَنُوبِ، عِ الْمَقَالْ

أي زد نِصف الفضلِ على (صاد) أي ٩٠ إذا كانت الشمسُ في أحد البروج الشمالية

وانقصه أي نصف الفضلة مِن ٩٠ إذا كانت الشمس في أحد البروج الجنوبية

وقولُه (عِ المقال) أي احفظ ما قُلتُهُ لك، فَالحِفظُ يُعِينُ على الفهم

٥٥. فَنِصْفُ قَوْسٍ حَاصِلٌ أَوْ فَاضِلُ اضْعِفْهُ يَحْصُلِ النَّهَارُ الْكَامِلُ

أي فنصف قوس النهار هُو الحاصِل في صورةِ الزيادةِ والفاضل في صورة النقص

مثالُهُ: في عرض مِصر والشمسُ في سِتِّ درجات من بُرج الثور

← استخرجنا نصف الفضلة بالتحرير، فوجدناه ٨ زدناها على٩٠ فحصل ٩٨ ، وهو نصف القوس وهو قدر الزمن الذي بين طلوع الشمس وزوالها أو بين زوالها وغروبِها كما سبق

← ضعَّفناهُ فحصَلَ قوس النهار بتمامه، وهو ما بين طلوع الشمس وغروبها وذلك ١٩٦ درجة أسقطناها مِن ٣٦٠ فبَقِيَ قوس الليل من الغروب الى الشروق [٢]

---

(١) كما في مِصرَ: ٨ × ٣٠ ÷ ٢٤ = ١٠

(٢) فإذا ضربتَ الخارِجَ ١٩٦ ْ في ٤ = ٧٨٤ دقيقةً مِن الدقائقِ المعروفة في زماننا ، فإذا قسمته على ٦٠ خَرَجَ عددُ ساعات النهار = ١٣ $\frac{١}{١٥}$ ساعة

وحيث لا عرض البلد فنصف الفضلة معدومٌ، ونصف قوس النهار ٩٠ درجة، وقوس النهار ١٨٠ ، وكذا قوس الليلِ

ولمَّا كان ما سبق مِن استخراج نصف القوس إنما هو للأفق الحقيقيّ وهُو ينقُص عن الأفق المرئيِّ بقدر دقائق الاختلاف والوقت الشرعي إنما نِيط بالمرئيّ بين دقائق الاختلاف، فقال:

بَابُ مَعْرِفَةِ دَقَائِقِ الِاخْتِلافِ وَسَاعَاتِ الظُّهْرِ وَالشَّمْسِ

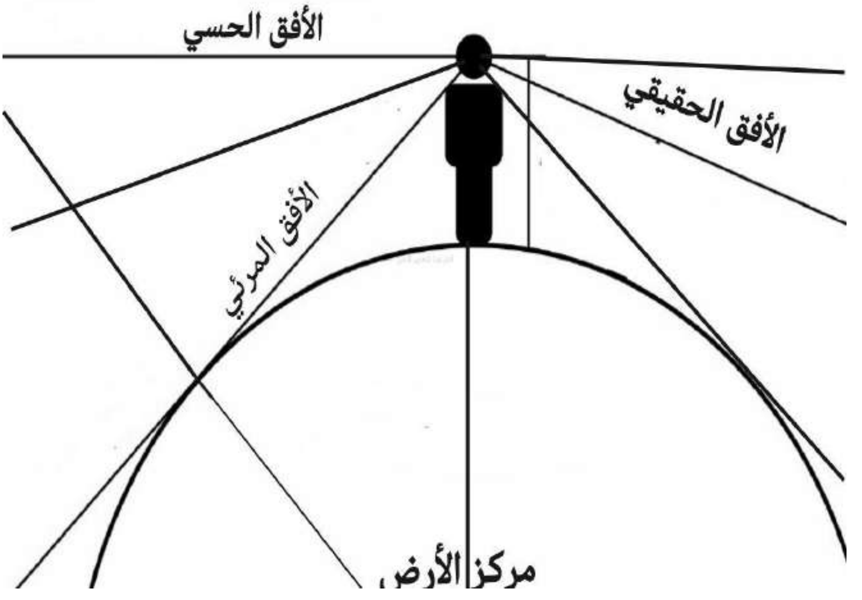
دقائق الاختلاف عبارة عن الزمن الذي بين طلوعِ الشمس على الأفق المرئيّ وطلوعِها على الأفق الحقيقيّ، وبيان ذلك أن الأفق ثلاثة أقسام:

١-الأفق الحقيقي: هو دائرة عظيمة تقسِم الفلك والأرض قسمين متساويين أعلى وأسفل

وباعتبار هذه الدائرة وقع حسابُ الأعمال من نحو نصف القوس والطالع والغارب لانضباطها بِقَسْمِها الفلكَ نصفين بخلافِ المرئيِّ الآتي

٢-الأفق الحِسّيّ: هو دائرة صغيرةٌ فوق الأفق الحقيقيِّ مارَّة بسطح الأرض الأعلى فتكون مرتفعة عن الحقيقيّ بقدرِ نصف قطر الأرض

٣-الأفق المرئيّ: هو دائرة يرسمها طرفُ الخط الخارج من البصر ماسًّا لِسطح الارض ذاهبا إلى سطر الفلك الأعلى إذا أدير مع مماسّتِهِ وهذه الدائرة هي الفاصلة بين الظاهر والخفيّ مِن الفلك، وهي تقسم الفلك والأرض قسمين مختلفين، أعظمُهما الأعلى فهو تحت الأفق الحقيقي [١]



ويختلف باختلاف الأماكن وقامة الناظِر وبه يُعرف الطلوعُ والغروبُ

وقد حررَ الشيخُ ابن يونس مِقدار التفاوت بين حلول مركز الشمس على الأفق الحقيقيّ وحلولِه على المرئيّ في عرض ٣٠ لِلقامة المعتدلة في المكان المعتدِل ما ذكره بقولهِ:

---

(١) فتطلع الشمسُ على الأفق المرئيّ قبلَ الحقيقيّ

٥٦. دَقَــائِقُ اخْـتِلافِ رَأسِ الجَْـدِي (لَــبْ) وَخَمْسَـــةً فَـــزِدْ لَـــهُ وَمَـــا عَقَـــبْ

٥٧. إِلَى ابْتِـــدَاءِ السَّـــرَطَانِ فَهْـــيَ (سَـــبْ) وَمِنْـــهُ فَـــانْقص خَمْسَـــةً لِعَـــوْدِ (لَـــبْ)

أي أنَّ بينَ حلول مركز الشمس على الأفق الحقيقيّ وحلولها على المرئي إذا كانت الشمسُ في رأس الجدي (لب) أي ٣٢ دقيقة ثم تتزايدُ خمسَ دقائق لِآخِرِ الجدي

وقوله (وَمَا عقَب..) أي وزِد خمس دقائق لكل برج مِن الصاعدة عقب الجدي أي جاء بعده إلى ابتداء السرطان فهي أي دقائق الاختلاف حينئذٍ (سَبْ) أي ٦٢ دقيقة ثم تتناقص خمسَ دقائقَ لكل برج من الهابطةِ حتى ترجع إلى (لب) عند رأس الجدي ثم تتزايد وهكذا

وقوله (ومِنه) أي مِن السرطان وما جاء بعده [١] ففيه حذف الواو مع ما عطفت بدليل قولِه (لِعود لَب) كما تقرر

٥٨. فَـــذِيْ الـــدَّقَائِقُ الَّـــتِيْ تُـــزَادُ فِيْ نِصْـفِ لِقَـوْسِ مِـنْ نَهَـارٍ، فَـاعْرِفِ

أي إذا عِلمتَ ما سَبق..فهذه الدقائق أي دقائق اختلاف الأفقَينِ هي التي تزاد على نصف قوسِ النهار المُتقدّم بيانُهُ، وكذا دقائق نصف قطر الشمس وهي ١٥ دقيقة لأن الحساب المتقدم لمركزها ولا شكَّ أنَّ حاجبَها الأعلى يُشرقُ قَبلَهُ ويغرُب بعدهُ، فإذا زِدت ذلك على نصف قوس النهار الحقيقيِّ..حصل المرئيُّ المترتبُ عليه الأحكام الشرعية ويسمى المَبلَغ المذكور نصفَ قوس النهار المصحّح، وإنْ ضعّفته يكُن ذلك الغروبُ الحاجب الأعلى من الأفق المرئيّ

ثُمَّ حَثَّ على معرفة ما ذكره بقوله (فاعرِف) أي اعلمْه واعمل به تظفَر بِالمطلوبِ

ثُمَّ ذكر قاعدةً يُعرَفُ بِها وقتُ الظهرُ ووقتُ طلوع الشمس بالساعات المستعملة في أيدي الناسِ، فقال:

٥٩. وَإِنْ طَرَحْـتَ نِصْـفَ قَـوْسٍ مِـنْ (يَـبُ) فَالْبَـــاقِ سَـــاعَاتٌ لِظُهْـــرٍ تُنْسَـــبُ

٦٠. وَضِـــعْفُهَا سَـــاعَاتُ شَمْـــسٍ تَطَّـــرِدْ فَـــاعْلَمْ وَزَاحِـــمْ بِالـــذَّكَاءِ تَسْـــتَفِدْ

أي إذا طرَحت نصفَ قوس النهار المرئي مِن (يَبُ) بضمِّ الباء الموحدة لأنه أحدُ الأمور الثلاثة الجائزة في الرموز كما سبق أي مِن ١٢ ساعة فالباقي هو قدر الساعات التي تنسب لوقت الظهر وضعفها هو ساعات الشمس أي الساعات التي تطلع عقبها الشمسُ

[١] أي وكل بُرجٍ جاء بعدَهُ

وقوله (تَطَّرِد) أي تجري في كل مكانٍ

مِثالُهُ: لو استخرجنا نصفَ قوس النهار المرئيّ فوجدناه ٦ ساعات و ١٠ درجات

← طَرَحنَا ذلك مِن ١٢ ساعة فبقي ٥ ساعات و ٥ درجات هي التي يعقبُها وقت الظهر في ذلك اليوم [١]

← ضَعفناها..فحصلَ ١٠ ساعات و ١٠ درجات هي التي تطلع عنها الشمس في ذلك اليوم [٢]

أيضاً إذا أردتَ جعل الدرج دقائق..فاضربها في ٤ ، فالخارج هو ما خصّ تلك الدرج من الدقائق

وقول (فاعلم) أي اعلَم مَا ذكرتُه لك أو هو وغيره، فإنَّ العلمَ زينٌ والجهلَ شينٌ

وقوله (زَاحِم) أي سابِق المستفيدينَ بأنْ تستعمِلَ فِكرَك بالذكاء أي بُسرعة الفَهم لهذا أو لِغيره تَستفِد

---

(١) وذلك على اعتبار الـ ٢٤ ساعةً ابتداءً مِن الغروب، لأنَّ التوقيتَ قديمًا كان عربياً لا إفرنجياً ، ابتداءُ الوقتِ فيه مِن المغربِ، أي المغرب يكونُ الساعةُ فيه ١٢ ، والعشاءُ مثلاً الواحدة والنصفُ

ولكنْ لَمَّا احتيجَ إلى الدقةِ في التوقيت..اختيرَ بدلاً مِن المغربِ الزوالُ الوسطيُّ فتكونُ الساعةُ فيه ١٢ ظهراً

(٢) وهو الوقتُ بين غروبِ الشمسِ وطلوعِها في اليومِ التالي

بَابُ مَعْرِفَةِ حِصَّةِ الظُّهْرِ وَالْعِشَاءِ وَالْفَجْرِ

ذكر في هذا الباب أوقات الصلوات لأنَّ تَعَلُّمَهَا فرضٌ على المكلَّف

قيل: عينيّ، وإنما فائدة الأذان اجتماع الناس للصلاة وتنبيه الغافل وتذكر الناسي
وقيل: كفائيّ لأنه يجوزُ تقليدُ العَدل العارفِ

واعلم أنَّ..

١-أول الأوقات الظهرُ، وهي أول صلاة ظهرت في الإسلام وأولُ صلاةٍ علَّمها جبريلُ للنبي ﷺ ، وسُمِّيتْ بِذلك لِفعلِها وقتَ الظهيرة
٢-ثُمَّ وقت العصر، سُمِّيت بذلك لِمعاصرتِها [١] وقتَ الغروبِ
٣-ثُمَّ وقت المغرب، سميت بذلك لغروبِ الشمس عندها
٤-ثُمَّ وقت العشاء، سُمِّيت بذلك لفعلها وقتَ العَشاء بفتح العين
٥-ثُمَّ وقت الصبح، سُمِّيت بذلك لِجَمعِها بياضاً وحُمرةً، ومِنها المِصباحُ، ويُسمى بالفجر أي الشّقّ لِشقِّه الليلَ بالنهارِ، ثُمَّ ذكر حِصَصَ الأوقَاتِ [٢] ، فقال:

٦١. حِصَّـةُ ظُهْـرٍ فِي اعْتِـدَالٍ قُـلْ (نَـبِ) وَنِصْفَ سدس الْمَيْلِ زِدْ لَهَا، احْسُبِ
٦٢. فِي شمـــألٍ،............................ ....

قال في المِصباح: (الحصةُ القَسم، والجمعُ حِصَصٌ، مِثل سِدرة وسِدَر).اهـ

والمُرادُ: مَا حصَلَ مِن الدرج وقتَ الظهرِ بضَمّ أوله، أيْ أنَّ حِصَّة الظهر مِن وقت الزوال إلى وقت العصر في زمن الاعتدال وهو وقتُ كون الشمسِ فِي رأس الحمَل والميزان (نب) أي ٥٢ درجةً [٣]

---

(١) أي لِقُربِها مِن الغروب

(٢) *تنبيهٌ الـكـلامُ هنا يختص بعرض مصر، وهو ٣٠ شمالاً*

(٣) الخلاصة: إذا أردنا معرفةَ حصةِ الظهر..فاحسُب دائرةَ العرض التي تتعامد عليها الشمسُ في ذلك اليوم

فلنفرِض أنها مُتعامدة على مدار السرطان، وهو ٢٣ درجة، و ٣٥ دقيقةً

← فيُجبرُ مدارُ السرطان إلى ٢٤ درجة

وَزِد لَها نِصفَ سُدسِ المَيلِ أي الجزئيّ في زمن الشمال

و(احسُب) بضمِّ السين، أي اعدُد ما يحصُل كلَّ يوم إلى أنْ تبلُغ الميل الكليّ، فيحصُل ٥٤ هي الحِصَّةُ تقريباً

وقوله (في شَمْألٍ) بسكون الميم و همزةٍ مفتوحةٍ بعدها

← فنأتي بنصفِ سُدسِه = ٢ درجة

← فنزيدُه على (نب) = (٢ + ٥٢) = ٥٤

← فنضرِب الخارج في ٤ = ٢١٦ هي عدد الدقائق مِن دقائقنا التي هي حصة الظهر

← فنقسِم الخارج على ٦٠ = ٢١٦ ÷ ٦٠ = ٣ ساعاتٍ و ٣٦ دقيقةً

ولو فرضناها مُتعامِدة على دائرة ١٢ جنوباً، وهو نهاية الميزان

← فنأتي بربعها وسُدسِها = (٣ + ٢) = ٥

← فنطرح ٥ مِن (نب) = (٥٢ – ٦) = ٤٧

← فنضرِب الخارج في ٤ = ١٨٨ هي عدد الدقائق مِن دقائقنا التي هي حصة الظهر

← فنقسِم الخارج على ٦٠ = ١٨٨ ÷ ٦٠ = ٣ ساعاتٍ و ٨ دقيقةً

ولو فرضناها مُتعامِدة على دائرة ٢٠ جنوباً، وهو نهاية العقرب

← فنأتي بربعها وسُدسِها = (٥ + ٣ $\frac{١}{٣}$) = ٨ $\frac{١}{٣}$

← فنطرح ٨ $\frac{١}{٣}$ مِن (نب) = (٥٢ – ٨ $\frac{١}{٣}$) = ٤٣ $\frac{٢}{٣}$

← فنضرِب الخارج في ٤ = $\frac{١}{٣}$ ١٧٤ هي عدد الدقائق مِن دقائقنا التي هي حصة الظهر

← فنقسِم الخارج على ٦٠ = $\frac{١}{٣}$ ١٧٤ ÷ ٦٠ = ٢ ساعة، و ٥٥ دقيقةً

ولو فرضناها مُتعامِدة على مدار الجدي، وهو نهاية الميل الجنوبي

← فنأتي بربعها وسُدسِها = (٦ + ٤) = ١٠

← فنطرح ١٠ مِن (نب) = (٥٢ – ١٠) = ٤٢

← فنضرِب الخارج في ٤ = ١٦٨ هي عدد الدقائق مِن دقائقنا التي هي حصة الظهر

← فنقسِم الخارج على ٦٠ = ١٦٨ ÷ ٦٠ = ٢ ساعة، و ٤٨ دقيقةً

٦٢. ....، وَالسُّــدْسَ وَالرُّبْــعَ اطْــرَحَنْ وَقْـــــتَ الْجُنُــــوبِ،..........

أي واطرح سُدس الميل الجزئيّ وربعَهُ مِن ٥٢ في زمن الجنوب، فالباقي هو الحصة تقريباً

والحاصلُ أنَّ غايةَ ما يُزادُ لِحصةِ الظهر ٢ ، وغاية ما يُطرَحُ لَها ١٠ ، فالحصة في رأس السرطان ٥٤ ، وفي رأس الجدي ٤٢

وتوضيحُ ذلك أنَّ ميل الشمس في الحمل ١٢ درجة مجبورة، نصف سدسها درجة بستين دقيقة تقسم على ٣٠ يخرج دقيقتان هو ما تزيد الحصة كل يوم في الحمل

وميلَها في الثور ٩ درج تقريباً، نصفُ سدسها = ٤٥ دقيقةً تُقسَم على ٣٠ يخرُج دقيقة ونصف يُضَمُّ للاثنتين قبلَهُ..فحصلَ ٣ $\frac{١}{٢}$ هو ما تزيد الحصة كل يوم في برج الثور

وميلَها في الجوزاء ٣ درج تقريباً، نصفُ سدسِها = ١٥ دقيقة وهي لا تنقسم على ٣٠ فتنسب منها بنصفٍ يُضَمُّ لما قبلَه فيحصُل ٤ دقائق هي ما تزيد الحصة كل يوم في الجوزاء

ثُمَّ تنقص الحصة نصفَ دقيقة كُلَّ يوم في السرطان ودقيقتين في الأسد وأربع في السنبلةِ إلى أن تصير ٥٢ درجة عند رأس الميزان

ثم تنقص كلَّ يوم في الميزان ١٠ دقائق بِسُدسِ درجةٍ

وتنقص كل يوم في برج العقرب $\frac{١}{٢}$ ١٧ دقيقةً، وفي آخر يوم منه ٨ درج و ٤٥ دقيقةً

وتنقص كل يوم في القوس ٢٠ دقيقةً، وفي آخر يوم منه ١٠ درج

ثم تزيد كل يوم في الجديِ $\frac{١}{٢}$ ٢ دقيقةً، وفي الدلو ١٠ دقائق، وفي الحوت ٢٠ دقيقة إلى أن تصير ٥٢ درجةً عند رأس الحمَل، وهكذا

وكُلُّ هذا العددِ بِالتقريبِ، وهو وما يأتي بعده يختصُّ بعرض مصر وما قارَبها

ثُمَّ ذكر الحصةَ التي بين المغرب والعشاء، قال:

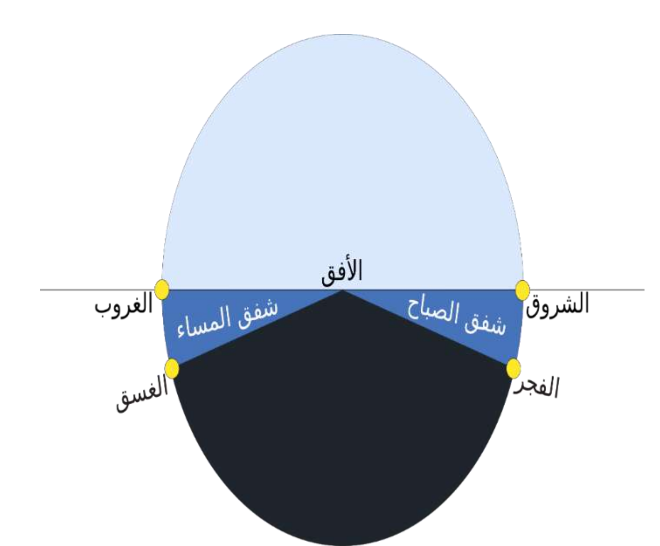
....، ثُمَّ لِلْعِشَــا خُــذَنْ

٦٣. عِشْـــرِينَ وَقْـــتَ الِاعْتِـــدَالِ زِدْهَــا   نِصْـفاً لِـثُمْنٍ مِـنْ جَنُــوبِ مَيْلِهَــا

٦٤. وَسُدْسَـــــــهُ فِي شَمْــــأَلٍ،........   ....

أي أنَّ الحصة التي بين المغرب والعشاء [1] في زَمَنِ الاعتدالِ تنتهي إلى ٢٠ درجةً [2] لكنَّ هَذا مِن غُروب الشمسِ على الأفُقِ الحقيقيّ لأنها تغرُب عليه قبل المرئيّ

فإذا أردتَ التحرير فاحذف مِن الحصةِ دقائقَ الاختلاف، ثُمَّ تزيدُ على ما ذكر نِصف



---

(١) المُعتبَرُ في هذا الحسابِ هو مغيب الشفق الأحمر

(٢) لو ضربناها في ٤ لخرجت حِصَّتُها بدقائقنا (٢٠ × ٤) = ٨٠ دقيقةً، أي ساعة و ٢٠ دقيقةً

ولو فرضنا الشمسَ مُتعامِدةً على دائرة ١٢ ، كما في الميزان

← نأتي بنِصفَ ثُمُنها = $\frac{١٢}{١٦} = \frac{٣}{٤}$ درجة

← $\frac{٣}{٤}$ + ٢٠ = $\frac{٣}{٤}$ ٢٠ هي حِصتها حينئذٍ

← ولو ضربناها في ٤ = ٨٣ دقيقةً بدقَائِقِنا = ساعة، و ٢٣ دقيقةً

ولو فرضنا الشمسَ مُتعامِدةً على مدار الجدي، وهو نهاية القوس، وهو نهاية الخريف، وهو ٢٤ مجبورةً

← نأتي بنِصفَ ثُمُنها = $\frac{١}{٢}$ ١ درجةً

← $\frac{١}{٢}$ ١ + ٢٠ = $\frac{١}{٢}$ ٢١ هي حِصتها حينئذٍ

← ولو ضربناها في ٤ = ٨٦ دقيقةً بدقَائِقِنا = ساعة، و ٢٦ دقيقةً

ولو زِدنا عليهم درجتين ، والدرجةُ بـ ٤ دقائق بدقائقنا لكان وقتُ الفجرِ حينئذٍ

الثمن مِن الميل الجزئي الجنوبيّ، فغايةُ هذه الحصة في الجنوب إلى رأس الجدي ٢١ $\frac{١}{٢}$ درجةً

وقولُه (مِن جنوب ميلها) مِن إضافة الصفةِ لِلموصوف، والضميرُ لِلشمسِ المعلومةِ من المقامِ على حدِّ قولِهِ ﷻ {حَتَّىٰ تَوَارَتۡ بِٱلۡحِجَابِ}

وزد على العشرين سُدُسَه أي الميل الجزئيّ في الشمال، فنهاية هذه الحصة في الشمال الى رأس السرطان ٢٤ درجةً، فاحذف منها دقائق الاختلاف كما سبق

وقوله (في شَمْألِ) بسكون الميم

ثُمَّ بَيَّن حِصةَ الفجر بقولِهِ:

٦٤. ....، لِلْفَجْــــــــــــرِ زد ثِنْتَـــيْنِ مَـــع لِلْعِشَـــاءِ وَاجْتَهِـــدْ

أي زد على الحصة التي بين المغرب والعشاء درجتين، فالحاصلُ حِصةُ الفجر، فهي ٢٢ في زمن الاعتدال، وتبلُغُ $\frac{١}{٢}$ ٢٣ في آخر القوس و ٢٦ في آخر الجوزاء

ومحلُّ زيادة درجتين فقط: إذا لم تسقط مِن حصة العشاء دقائق الاختلاف، وإلَّا فَزِد للفجر درجتين ودقائق الاختلافِ

وقوله (واجتهِد) أي في تحرير الوقت

ويدخُل وقت الفجر بطلوع الفجر الصادقِ، وهو البياضُ المعترض - أي المنتشر - في الأفقِ، وهو ضوء حاجب الشمس الأعلى عند قرب طلوعها

وهذا بخلاف الفجر الكاذبِ، سُمِّيَ بذلك لكذبِه في وجود النهار، إذ يَعقُبُه ظلمةٌ، ويطلُع مستطيلاً لأنه لا يمتدُّ مع الأفق بل يطلب وسط السماء مستدقاً كباطِن ذَنَبَ السِّرحَان أي الذئبِ

تَتِمَّةٌ فِي استِقْبالِ القِبْلَةِ وَمَعرِفةِ دَلِيلِهَا

القِبلةُ:

لُغةً: ما يُقابل الشيءِ مطلقا
وعُرفاً: خلاءٌ يُجعَلُ في حائطِ نحو المسجد علامةً عليها
وفي اصطلاح الميقاتيّينَ: ما يقابِلُ الكعبةَ من أيِّ الجهات

ويجبُ استقبالُ..

- عينِها عند الإمام الشافعي ﵁ على الراجح المعتمد يقيناً مع القُرب وظناً مع البعد؛ فيضرُّ الانحرافُ اليسيرُ
- ومقابلُ الراجح: أنَّ الواجبَ الجهةُ التي هي فيها، وهو مذهب الإمام مالكٍ ﵁ إلَّا لِمَن بمكةَ ومَن فِي حُكمِها مِمَّن يُمكنُه المسامتةُ بأنْ يطلع على سطحٍ أو يكونَ على جبلِ أبي قبيس مثلاً فيشترط استقبالُ عينِها

  قال الشيخ السُّجاعيُّ: (قال الطبريُّ: والمعني بالجهة الناحيةُ التي فيها الكعبة مِن جهةِ مشرقٍ أو مَغربٍ أو شأمٍ أو يَمَنٍ لا جُملة تلك الجهة، بل إن عَلِمها في جهةٍ مِنها..وجب أن يقصدها على الاستواء أو على الانحرافِ، وإن لم يعلم..جاز أن يستقبل ما شاء مِنها)اهـ
- وعند الحنفية: أنَّ على المكيِّ المعايِن لِلكعبة إصابةَ عينِها، ولغيرِ مُعايِنها إصابةَ جِهتِها وهي الجانب الذي إذا توجه إليه الإنسانُ يكون مسامتاً للكعبةِ أو هوائِها تحقيقا أو تقريباً
  - ومعنى التحقيق: أنَّهُ لو فُرض خطٌّ من تلقاء وجههِ..يكونُ مارًّا على الكعبة أو هوائِها
  - ومعنى التقريبِ: أن يكون منحرفاً عنها وعن هوائها بما لا تزول به المقابلة بالكليةِ، بأن يبقى شيءٌ مِن سطح الوجهِ مُسامِتاً لها أو لِهوائها
- وعند الحنابلة: استقبالُ عينِها مَع القُرب وجهتها مع البعد

واعلَم أنَّ معرفةَ دليل القبلةِ من معالم الدين ومن شروطِ الصلاةِ، قال الشيخ السُّجاعيُّ:(ويكفي في التعليمِ قولُ واحدٍ

ومراتب القبلة أربعُ:

١ـ العلم بنفسِهِ:
٢ـ ثُمَّ بقول الثقة
٣ـ ثُمَّ بالاجتهاد
٤ـ ثُمَّ بتقليد المجتهِد

ولا يجتهد فيها إلا بصيرٌ عارفٌ بالأدلةِ، وهي كثيرةٌ كالنجوم)اهـ

وقولُهُ (كالنجوم): أقواها الجُدَيُّ بالتصغير المعروف عند العامة بالقطب، وليس هو القطب على التحقيق، وإنما هو قريبٌ مِنه، ويختلف باختلاف الأقاليم

- فهو يُجعَلُ في مصر وما قاربها خلف الأذن اليسرى والكتف الأيسر قليلاً
- وفي المغرب على الكتف الأيسر والأذن اليسرى، لكنَّ الأَولَى في حق أهل المغرب الأدنى أن يميلوا قليلا في هذه الحالة لجهة الجنوب
- وفي الشأم: خلف الظَّهر مع انحرافٍ قليلٍ لِجهة المشرقِ
- وقبلةُ المدينةِ المنورة في جهة الجنوبِ، ووسطُها خط الزوال، قال الشيخ الدَّادَسِيُّ:

وَقِبْلَةُ المَدِينةِ المُشَرَّفَهْ فِي وَسَطِ الجَنُوبِ نِلتَ المَعْرِفَهْ

ويختصُّ إقليمُ مِصرَ بأنه إذا وَقَفَ ليلاً مُستقبلُ الجُدَيِّ وحركَ رِجله اليُمنى لِجهة يمينهِ بقدر طاقته ثُمَّ نقل الأخرى إليها ووقف..كان مستقبِلاً، وكذا لو وقف مستقبلاً ظِله وقتَ الاستواءِ [١]

قال المصنفُ:

---

(١) فالظلُّ وقتَ الاستواءِ يكونُ مُتجهاً إلى الشمالِ تماماً بلا انحرافٍ، فلو فعلَ مع ظلِّ نفسِهِ مِثلما يفعلُ مع القُطبِ..كانَ مُستقبِلاً للقبلةِ

خاتِمَةٌ فِيْ مَعْرِفَةِ الْمَاضِيْ وَالْبَاقِيْ مِنَ النَّهَارِ مِنْ قبلِ الظِّلِ

خاتمةُ الشيءِ: ما يُختَمُ به، ولمَّا كان هذا آخر الموضوعِ..قال فيه: (خاتمة)

والمرادُ بالظلّ المرصودُ والمفروضُ

٦٥. وَإِنْ تُــــرِدْ مَعْرِفَـــةَ السَّـــاعَاتِ	فِيْ كُـلِّ مَـا فَرَضْـتَ مِـنْ أَوْقَـاتِ
٦٦. فَلْتَعْــرِفِ الظِّـــلَّ لِوَقْتِــكَ وَزِدْ	عَلَيْـــهِ أَيَّ قَامَـــةٍ وَمَـــا تَجِـــدْ
٦٧. مِنْـهُ احْـذِفَنْ ظِـلَّ الـزَّوَالِ وَاقْسِـمَا	عَلَـى الَّـذِيْ بَقِـيَ قَـدْرَ مَـا نَمَـا
٦٨. مِـنْ ضَـرْبِ سِـتَّةٍ مِـنَ السَّـاعَاتِ	فِيْ أَيِّ قَامَـــةٍ مِـــنَ الْقَامَـــاتِ
٦٩. وَخَـــارِجٌ قَبْـــلَ الــزَّوَالِ الْمَاضِـــيْ	وَبَعْـــدَهُ الْبَـــاقِيْ بِـــلا انْتِقَـــاضِ

أي إذا أردتَ معرفةِ ما مضى من الساعات الزمانية في (كلِّ ما) أي في كل زمانٍ فرضتَهُ مِن أوقات النهارِ..فلتعرف الظلَّ في الوقت الذي تريدُ بِأنْ تفرِضَهُ أو تقيسَهُ بقدمَيك

وذلك بأنْ..

١-تقِف في أرضٍ مُستويةٍ وقوفاً مُعتدِلاً ضامًّا رِجلَيك خالعاً نعلَيك كاشفاً عن رأسكَ، ثُمَّ انظُر نهايةَ ظِلكَ وعلِّم عليه ببصرِك أو بعلامةٍ
٢-ثُمَّ تنقل قدمك إلى ناحيةِ ظلكَ وتجعل عقبها تحت كعبِك وتحسُبها قدماً أولَى
٣-ثُمَّ تنقل الأخرى أمامها وتحسُبها ثانية وهكذا إلى العلامة
أو تقيس بالأصابع على ما سبق في بابهِ
٤-وما بلغ من العدد زد عليه قامته
٥-وما تجدهُ احذف منه ظِلَّ أقدام الزوال في ذلك اليوم إن قستَ بالأقدام وظلَّ أصابعهِ إن قِستَ بالأصابع

٦-واقسِم على الباقي الخارج مِن ضرب ٦ ساعاتٍ التي هي نِصفُ النهار في تلك القامةِ، وهو:

- ٧٢ بالأصابع
- وبالأقدام:
  - ٤٠ على أن القامة $٦ \frac{٢}{٣}$
  - أو ٤٢ على أنها ٧

والخارج هو:

- الماضي من الساعات الزمانيةِ إن كان العملُ قبلَ الزوالِ
- والباقي من النهار إن كان بعدَهُ، انقصه من ١٢ يبقى الماضي من الساعات الزمانية

مِثالُهُ [١]**:** أنك وجدتَ الظلَّ المبسوط بالأصابع (يو)[٢] ..فاحمل عليه قامته (يب)[٣]..يكُن المجموعُ (كح) [٤]

---

(١) فلو قِسنا الظل قبل الزوال: فوجدنا الظل ١٠ أقدام

فنزيدُ ١٠ على القامة بناءً على أنَّ القامة ٧ أقدامٍ = ١٧ قدماً

ولنفرِض ظل الزوال ٩ ، فنطرح ٩ مِن ١٧ = ٨ أقدام

← فنقسِم ٤٢ التي هي ضرب القامة في ٦ ÷ ٨ = $٥ \frac{١}{٤}$ ، هو الماضي مِن النهار بالساعات الزمانية

فإذا أردت معرفة الباقي مِن النهار حينئذٍ..فاطرح $٥ \frac{١}{٤}$ مِن ١٢

ولو كان هذا القياسُ بعد الزوال..فهو نفس النتيجة $٥ \frac{١}{٤}$ ولكنه عدد الساعات الباقية مِن النهار ، فإذا أردت معرفة الماضي حينئذٍ..فاطرح $٥ \frac{١}{٤}$ مِن ١٢

(٢) ١٦

(٣) ١٢

(٤) ٢٨

← فانقص منه أصابع الغاية وهي (ح) [١] مثلاً يبقى (ك) [٢]

← فاقسِم عليه (عب) [٣] يخرُج (حلو) $٣ \frac{٣}{٥}$ ساعةً زمانيةً هي الماضي من النهار إن كان العملُ قبل الزوال

وان كان بعدهُ..فالماضي تمام ذلك (ح مد) $٨ \frac{٢}{٥}$ ساعةً تقريباً

تنبيه: إذا بقي في القسمة أقلُّ من المقسوم عليه..فانسبه من المقسوم عليه فما كانت النسبة فهي كسر من الساعة كما في المثال المذكور، فتضمه للخارج الصحيح يكون المجموع ما مضى أو ما بقي، فافهم

ثُمَّ قال:

٧٠. وَهَــــذِهِ السَّــــاعَاتُ بِالْأَزْمَـــانِ مِـنْ قِسْـمَةٍ لِلْقَـوْسِ (يَــبْ)، يَا عَـانِيْ

أي أنَّ هذه الساعات المستخرَجة مِن قبل الظلِّ مُعتبرة بالأزمان أي أدراج النهار الحاصلة مِن قِسمة قَوس النهار على (يب) أي ١٢ عدد ساعات النهار الزمانية، سُمِّيَت زمانيةً لأنها تابعةٌ لزمان النهار أو زمان الليلِ، إن طال..طالَت، وإن قصُر..قصُرت

وذلك أن الساعَات على قسمين:

١-**زمانية**، وتُسَمَّى الآفاقية أيضاً [٤]

وهي التي يختلف مقدار عدد درجهِ بزيادةِ النهار والليلِ ونقصهما، ولا يختلف عددُها بل هي فِي كل منهما ١٢ ساعةً زمانية

<u>وطريق معرفة مقدارها:</u> أن تقسم قوسَ النهار على ١٢ ، أو تقسم نصف القوس على ٦ يَخرُج مِقدارُ عدد أدراج ساعته الزمانية، اسقِطها مِن ٣٠ يبقى مِقدارُ أزمان ساعةِ الليلِ

---

(١) ٨
(٢) ٢٠
(٣) ٧٢
(٤) وهي تقسم النهار ١٢ جُزءً، بغض النظر عن طولِهِ وقِصَرِهِ
ويُمكن أن تزيد الساعة الزمانية عن ٦٠ دقيقة مِن دقائقنا أو تنقص عنها

وما بقي دُون ١٢ فاضرِبهُ في ٥ تخرُج دقائق مِن درجة

وإن قسمتَ نصف القوس على ٦ وبقي دونها..فاضربه في ١٠ تخرُج دقائق من درجة أيضاً

وإن شِئت..فَزد سُدُسَ نِصفِ الفضلة على ١٥ في البروج الشمالية أو انقصه منها في البروج الجنوبية يحصل ما في الساعة الواحدة مِن درج

وإنما نقصت مِن ٣٠ لأنَّ مجموع الساعة الواحدة النهارية والواحدة الليلية ساعتان معتدلتان، فما نقص مِن أحدَيهما زاد في الأخرى [١]

٢-معتدلة، وتسمى مستوية

وهي التي تختلف أعدادُها ولا يختلف مِقدارُها، فكلُّ ساعةٍ ١٥ درجةً [٢] بِخلاف عددها فإنه يَختلفُ

<u>وطريق معرفة عددِها:</u> أن تقسم قوسَ النهار على ١٥ وهي أزمانُ الساعة الواحدة المعتدلة، والخارجُ هو عدد الساعات المعتدلة التي لِنهارك

وما كان دون ١٥ فاضربه في ٤ ، والخارج دقائق من ساعة

ثُمَّ اطرح ما خرج مِن الساعاتِ وكسورها مِن ٢٤ يبقى ساعات الليل المعتدلة

ثُمَّ قال:

---

(١) فالساعة النهارية مع الساعة الليلية مُتوسطهما ١٥ درجة، ويُكمِّلان معاً ٣٠. درجة، فلو كانت الساعة النهاية ١٦ درجةً.فالليلية ١٤ ، والعكسُ

(٢) وكل درجة = ٤ دقائق مِن دقائقنا

٧١. وَذَا لِمَـــا قَصَـــدتُّهُ تَمَـــامُ وَالْحَمْـــدُ للهِ لَهَـــا الْخِتَـــامُ
٧٢. ثُمَّ الصَّـــلاةُ وَالسَّـــلامُ سَـــرْمَدَا عَلَـــى النَّـــبِيِّ الْهَـــاشِمِيِّ أَحْمَـــدَا

قولُه (وَذَا) أي ما ذكرتُهُ مِن الخاتمة

(لِما قَصدتُّهُ) أي أردته من المسائلِ في هذا المتن

و(تَمَام) بِمعنى مُتَمِّم

ثُمَّ إنَّهُ ختم نَظمَه بالحَمدِ لله والصلاةِ والسلام على النبيِّ ﷺ كما ابتدأهُ بذلك ليكون ميمُونَ الافتتاحِ والاختتامِ، فيكونَ أجدرَ لِدوام النفعِ بهِ

وفي ذكره التمامَ حسنُ الخِتام، وهو أنْ يأتي في آخر الكلام بِما يدُلُّ على انتهائه، ويُسمَّى براعةَ المقطعِ

وقوله (سَرمَدَا) أي دائماً

و(الهاشِمِيّ) نسبةٌ إلى هاشِم جَدِّهِ ﷺ الثاني

و(أحمَد) اسمُهُ الشريف، ومعناهُ كثيرُ الحَمدِ، والألِفُ في آخره في النظم لِلإطلاقِ

ثُمَّ عَطَفَ على النبيِّ قولَهُ:

٧٣. وَآلِــهِ وَصَـــحْبِهِ ذَوِي الْكَمَـــالْ مَا امْتَدَّ فَـوْقَ الْأَرْضِ مَبْسُوطُ الظِّلالْ

الأحسنُ تفسيرُ (الآل) في مَقام الدعاء بكلِّ مُؤمنٍ ولو عاصياً لإنَّهُ أحوجُ للدعاء من غيرهِ

و(صَحبه) اسمُ جمعٍ لِـ(صاحبِ) بِمعنى الصحابيِّ، وهُو (مَن اجتمع بهِ فِي حياتهِ مؤمناً به ﷺ

وقوله (ذَوِي الكَمَال) أي المَزيَّة فِي الأَوصَافِ الحَمِيدةِ، وَهُو صِفةٌ للصَّحبِ

وقوله (ما امتدَّ) (مَا) مَصدرِيَّةٌ ظرفِيَّةٌ، أي مُدَّةَ امتداد أي انبساط الظلالِ المبسوطةِ فوقَ الأرضَ، وليس المرادُ التحديدَ بل هو كنايةٌ عن تأبيد الصلاةِ والسلامِ على مَن ذُكِرَ

٧٤. أَبْيَاتـــهَا احْفَظْهَـــا (بِبَسْـــطِ) عُـــدَّهَا وَعَامهَـــــا أَرِّخْ (بِغَـــــرْسِ وُدِّهَــــــا)

أي أبيات هذه المنظومة ٧٣ بيتاً، أشار إليها بقوله (بِبَسطٍ) لأنَّ الباءَينِ بـ ٤ ، والسين بـ ٦٠، والطاء بـ ٩ ، فإذا جمعتَ هذه الأعدادَ..خرج مَا ذُكِرَ

وقوله (وعامها) أي عام تألِيفِها مؤرخٌ بِـ(غَرس وُدّها) بِضَمِّ الواو، فعددُ هاتين الكلمتينِ بِحِسَابِ الجُمَّل ١٢٧٨

وهذا آخرُ ما يَسَّرَهُ المَولى مِن الكلام على هذه المنظومةِ، والحمدُ لله على التمام، وأفضلُ الصلاة والسلام على سيدنَا مُحمدٍ وعلى آلِهِ وأصحابِهِ السادةِ الأعلامِ

قال شارحُهُ: تَمَّ هذا الشرح يوم السبت لثمانِ ليالٍ بقِينَ مِن مُحرّم الحَرام فاتِح شُهور سنة ١٢٧٩ مِن الهجرة النبويةِ، واللهُ أعلمُ بالصوابِ وإليه المرجعُ والمآبُ

العدد الجُملِيّ على طريقةِ المِصريينَ			
أ ١	ح ٨	س ٦٠	ت ٤٠٠
ب ٢	ط ٩	ع ٧٠	ث ٥٠٠
جـ ٣	ي ١٠	ف ٨٠	خ ٦٠٠
د ٤	ك ٢٠	ص ٩٠	ذ ٧٠٠
هـ ٥	ل ٣٠	ق ١٠٠	ض ٨٠٠
و ٦	م ٤٠	ر ٢٠٠	ظ ٩٠٠
ز ٧	ن ٥٠	ش ٣٠٠	غ ١٠٠٠

الفهرس